

***Nappe alluviale de l'Hérault
Identification et protection des
ressources majeures en eau souterraine
pour l'alimentation en eau potable
Rapport de phase 3***

*VF - Décembre 2016
A 83741/A*

Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault
18 avenue Raymond Lacombe
34 800 CLERMONT L'HERAULT

***Région Rhône Alpes Méditerranée
Parc d'Activité de l'Aéroport
180, impasse John Locke
34470 PEROLS
Tél. : + 33 (0)4.67.15.91.10.
Fax. : + 33 (0)4.67.15.91.11.***

Sommaire

	Pages
1. RAPPEL DES OBJECTIFS ET DE LA METHODOLOGIE DE LA PHASE 3.....	5
1.1. OBJECTIFS DE LA PHASE 3	5
1.2. METHODE D'IDENTIFICATION DES STRATEGIES ADAPTEES	5
1.2.1. <i>Etape 1 : Valorisation de la réflexion menée par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse dans le cadre de l'étude des zones stratégiques de la nappe alluviale du Rhône</i> 5	5
1.2.2. <i>Etape 2 : Intégration des outils et démarches en cours sur le territoire</i>	6
1.2.3. <i>Etape 3 : Organisation d'une phase de concertation avec les acteurs locaux</i>	7
1.2.4. <i>Etape 4 : Elaboration du plan d'actions de préservation</i>	8
2. RESSOURCES IDENTIFIEES ET PRESSIONS EXISTANTES	9
2.1. LES ZONES DE SAUVEGARDE IDENTIFIEES SUR LA NAPPE DU FLEUVE HERAULT	9
2.2. QUALITE ET VULNERABILITE DES RESSOURCES A PRESERVER.....	11
2.3. L'OCCUPATION DES SOLS SUR LES ZONES DE SAUVEGARDE	11
3. OBJECTIFS, ORIENTATIONS ET OUTILS A MOBILISER POUR PROTEGER LES ZONES DE SAUVEGARDE	15
3.1. SYNTHESE DES ECHANGES AVEC LES ACTEURS RENCONTRES.....	15
3.2. OBJECTIFS ET ORIENTATIONS A DEFENDRE SUR LES ZONES DE SAUVEGARDE	18
3.3. LISTE DES OUTILS MOBILISABLES POUR METTRE EN ŒUVRE CES ORIENTATIONS.....	19
4. PROPOSITIONS D' ACTIONS (HORS OUTIL SAGE)	20
4.1. INTEGRATION DES ZONES DE SAUVEGARDE DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET D'URBANISME (HORS SAGE)	20
4.1.1. <i>Le SDAGE Rhône Méditerranée, le point de départ de la démarche</i>	20
4.1.2. <i>Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalités des territoires (SRADDET)</i>	21
4.1.3. <i>Le schéma départemental des carrières (SDC)</i>	22
4.1.4. <i>Le schéma de cohérence territoriale (SCoT)</i>	24
4.1.5. <i>Le plan local d'urbanisme (PLU)</i>	27
4.2. LES ETUDES LOCALES EN COURS POUR PRESERVER LA RESSOURCE EN EAU ET SA QUALITE.....	30
4.2.1. <i>L'étude de « Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques du bassin versant du fleuve Hérault vis-à-vis de la pollution par les pesticides », dite « étude pesticides »</i>	30
4.2.2. <i>L'étude volumes prélevables (EVP) et le plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)</i> 34	34
4.2.3. <i>Le plan de gestion de la ripisylve</i>	36
4.3. LA CONCERTATION ET LA COMMUNICATION : DES OUTILS INDISPENSABLES POUR MOBILISER LES ACTEURS ET PERENNISER LA DEMARCHE	38
4.3.1. <i>Des actions de communication, de sensibilisation et de concertation avec les acteurs locaux</i>	38
4.3.2. <i>Le porter à connaissance (PAC)</i>	39
4.4. LES OUTILS EXISTANTS POUR LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE	41
4.4.1. <i>Les périmètres de protection de captage contre les pollutions ponctuelles</i>	41
4.4.2. <i>La protection des aires d'alimentation de captages (AAC) pour réduire les pollutions diffuses</i>	43
4.5. LA CONNAISSANCE ET LE SUIVI DES ZONES DE SAUVEGARDE ET DE LEUR FONCTIONNEMENT HYDROGEOLOGIQUE	46
4.6. LES OUTILS DE MAITRISE DU FONCIER A DEPLOYER SUR LES ZONES DE SAUVEGARDE	48
4.6.1. <i>Les différents outils de maîtrise du foncier</i>	48

4.6.2.	<i>Les considérations générales sur les limites de ces outils</i>	48
4.6.3.	<i>L'usage des outils fonciers sur les zones de sauvegarde</i>	48
4.7.	DES OUTILS DE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ESPACES NATURELS DEJA EN PLACE A VALORISER	51
4.7.1.	<i>Objectif : mobiliser toutes les démarches de protection envisageables, quelle qu'en soit la finalité première</i>	51
4.7.2.	<i>Les zones inondables et PPRI</i>	51
4.7.3.	<i>Les espaces naturels sensibles départementaux (ENS)</i>	52
4.7.4.	<i>Les zones humides, les sites Natura 2000, les Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)</i>	53
4.8.	SYNTHESE DES PISTES D' ACTIONS PROPOSEES (HORS SAGE)	57
5.	LA PRISE EN COMPTE DES ZONES DE SAUVEGARDE DANS LE SAGE	62
5.1.	LE CONTENU ET LA PORTEE JURIDIQUE DU SCHEMA D' AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) 62	
5.2.	LES REGLES DE REDACTION DANS LES DOCUMENTS DU SAGE	64
5.2.1.	<i>Dans le PAGD</i>	64
5.2.2.	<i>Dans le règlement</i>	65
5.3.	LE SAGE DU BASSIN VERSANT DU FLEUVE L'HERAULT	66
5.4.	LES PROPOSITIONS DE MESURES A INTEGRER DANS LE FUTUR SAGE	66
5.4.1.	<i>Dans le PAGD</i>	67
5.4.2.	<i>Dans le Règlement</i>	79
6.	CONCLUSION	80
7.	ANNEXES	81

Liste des tableaux :

TABLEAU 1 :	LES ZONES DE SAUVEGARDE IDENTIFIEES SUR LA NAPPE ALLUVIALE DE L'HERAULT	9
TABLEAU 2 :	SYNTHESE DE L'OCCUPATION DES SOLS, DES PRESSIONS ET ENJEUX SPECIFIQUES S'EXERÇANT SUR LES RESSOURCES A PRESERVER.....	14
TABLEAU 3 :	ETAT D'AVANCEMENT DES DOCUMENTS D'URBANISME LOCAUX.....	29
TABLEAU 4 :	FICHES ACTIONS PROPOSEES A CE STADE POUR LE PLAN D'ACTION DE L'ETUDE PESTICIDES ET LIEN ENVISAGEABLE AVEC LA PRESENTE ETUDE.....	33
TABLEAU 5 :	PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES EXISTANTS, ETAT D'AVANCEMENT DES DECLARATIONS D'UTILITE PUBLIQUE AU SEIN DES ZONES DE SAUVEGARDE EXPLOITEES, ET ANALYSE DE LA PERTINENCE DES PERIMETRES ET DES MESURES ASSOCIEES, SEPTEMBRE 2016	42
TABLEAU 6 :	ETAT DE LA PROPRIETE DU FONCIER AU SEIN DES ZONES DE SAUVEGARDE EXPLOITEES - COMPILATION DES ELEMENTS PORTES A NOTRE CONNAISSANCE PAR LES MAITRES D'OUVRAGE, SEPTEMBRE 2016.....	49
TABLEAU 7 :	PART DE SURFACE DES ZONES DE SAUVEGARDE SITUE AU SEIN DU ZONAGE DU PPRI	52
TABLEAU 8 :	SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LES ZONES DE SAUVEGARDE DU TERRITOIRE.	54
TABLEAU 9 :	ZNIEFF CONCERNES PAR LES ZONES DE SAUVEGARDE DU TERRITOIRE.....	55
TABLEAU 10 :	PROPOSITION DE PISTES D' ACTIONS A ENGAGER SUR LES ZONES DE SAUVEGARDE (HORS SAGE)	59

Liste des figures :

FIGURE 1 :	LOCALISATION DES ZONES DE SAUVEGARDE	10
FIGURE 2 :	LOCALISATION DES ZONES DE SAUVEGARDE AU SEIN DES PERIMETRES DES SCOT.....	25
FIGURE 3 :	LA PORTEE JURIDIQUE DU SAGE	63

1. Rappel des objectifs et de la méthodologie de la phase 3

1.1. Objectifs de la phase 3

La phase 3 de l'étude d'identification et protection des ressources majeures en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable sur la nappe alluviale du Fleuve Hérault concerne **la proposition de stratégies et dispositifs de préservation envisageables et pertinents pour les zones de sauvegarde (ZS)** identifiées dans les deux premières phases. L'objectif de cette phase est l'élaboration d'un plan d'actions opérationnel pour préserver durablement la ressource des zones de sauvegarde. Pour parvenir à un plan d'actions à la fois réaliste et partagé, un dialogue territorial doit être instauré avec les acteurs du territoire concerné par la démarche.

1.2. Méthode d'identification des stratégies adaptées

1.2.1. Etape 1 : Valorisation de la réflexion menée par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse dans le cadre de l'étude des zones stratégiques¹ de la nappe alluviale du Rhône

La première étape de la réflexion a consisté à valoriser les résultats de la démarche engagée par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse sur l'identification des outils et des acteurs de la préservation de zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable sur la nappe alluviale du Rhône de 2010.

L'étude « Identification et protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'alimentation en eau potable de la nappe alluviale du Rhône » a conduit à l'identification de 39 outils essentiellement conventionnels, réglementaires et financiers de préservation de zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Ces outils permettent :

- d'identifier et localiser les zones de sauvegarde,
- de mettre en œuvre des actions concrètes de préservation dans ces zones,
- de contribuer à leur préservation.

Chacun de ces outils a été confronté au contexte particulier de la masse d'eau étudiée.

¹ Zone stratégique : zone à préserver en vue de son utilisation actuelle et dans le futur pour des captages d'eau destinée à la consommation humaine. Le terme « zone de sauvegarde » est employé dans cette étude.

1.2.2. Etape 2 : Intégration des outils et démarches en cours sur le territoire

Les outils identifiés lors de la démarche mise en œuvre à l'étape 1 ont été mis au regard des outils et démarches en cours sur le territoire. Cette étape a conduit à identifier quels outils et démarches existants pouvaient être utilement mobilisés pour le plan d'actions, et de quelle manière les mobiliser.

Cette réflexion s'est également inspirée de nos expériences passées sur d'autres territoires.

Les outils ainsi identifiés sont de nature,

soit réglementaire :

- Le SAGE du Fleuve Hérault

Approuvé le 8 novembre 2011

Mobilisation envisagée : Lors de sa révision, intégrer la cartographie de ces zones, et définir les principes de leur préservation dans le PAGD, voire identifier des règles adaptées dans le règlement

- Le SCoT du Biterrois

Approuvé le 27 juin 2013 sur le territoire de 7 EPCI dont la CA Hérault-Méditerranée, en révision depuis fin 2014

Mobilisation envisagée : Intégrer la cartographie des zones, leurs enjeux, et définir les principes de préservation dans les documents d'urbanisme

- Le SCoT Coeur d'Hérault

En cours d'élaboration sur les territoires de la CC du Clermontais et de la CC Vallée de l'Hérault

Mobilisation envisagée : Intégrer la cartographie des zones, leurs enjeux, et définir les principes de préservation dans les documents d'urbanisme

- Les Plans locaux d'urbanisme (PLU) / Plans d'occupation des sols (POS)

Mobilisation envisagée : en déclinaison du SCoT, intégrer la cartographie des zones de sauvegarde, en tenir compte dans le zonage et le règlement

- La réglementation existante sur les installations et carrières

Mobilisation envisagée : attention particulière sur leur impact sur les zones de sauvegarde

soit partenariale :

- Le Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)

En cours de réalisation depuis 2016, suite à l'étude volume prélevable (EVP)

Mobilisation envisagée : un outil clé pour prendre en compte et préserver le potentiel de prélèvements en zone de sauvegarde, en cohérence avec les autres usages

- L'étude de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques du bassin versant de l'Hérault vis à vis des pollutions par les pesticides dite « étude pesticides »

En cours. Les premiers résultats ont été présentés cet été

Mobilisation envisagée : une démarche qui contribuera à limiter les risques de pollutions diffuses de ces ressources.

- Réaliser un Porter à connaissance (Etat) de la cartographie des zones stratégiques
- Communiquer largement sur les zones de sauvegarde, leurs enjeux et les mesures possibles pour les préserver auprès des acteurs du territoire

Cette première liste a été validée à l'issue d'une réunion de préparation de la concertation, avec le Syndicat mixte du bassin du Fleuve Hérault et l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse.

1.2.3. Etape 3 : Organisation d'une phase de concertation avec les acteurs locaux

Une phase de concertation a été organisée avec tous les acteurs impliqués dans la démarche (communes, syndicats d'eau potable, EPCI à fiscalité propre, département, structures porteuses des SCOT, acteurs socio-économiques, services de l'Etat, Agence de l'eau), pour :

- les informer sur les enjeux, objectifs et la méthodologie de la démarche,
- leur présenter les zones de sauvegarde identifiées suites aux phases 1 et 2,
- et échanger sur les stratégies de préservation à mettre en place. Dans ce cadre, les outils pré-identifiés lors de l'étape 2 ont été présentés dans l'objectif d'en valider l'intérêt, et d'en identifier les éventuels compléments.

Pour instaurer un dialogue territorial sur la préservation des zones de sauvegardes, deux réunions géographiques ont été organisées :

- **le jeudi 23 juin 2016 à Gignac**, qui portait plus particulièrement sur les zones de sauvegarde localisées entre Saint Guilhem le Désert et Cazouls d'Hérault (partie amont du territoire).
- **le jeudi 16 juin 2016 à Bessan**, qui portait plus particulièrement sur les zones de sauvegarde localisées entre Cazouls-d'Hérault et Bessan (partie aval du territoire).

Ces réunions ont notamment permis aux acteurs de prendre connaissance de l'étude et de son état d'avancement, d'échanger sur leurs points de vue et de participer à une réflexion commune sur les meilleurs moyens de protéger dès aujourd'hui la ressource en eau potable actuelle et pour les générations futures.

Les relevés des différentes interventions au cours de ces réunions sont joints en annexe au présent rapport. Les principaux points évoqués sont également synthétisés au chapitre 3.1 du présent rapport.

1.2.4. Etape 4 : Elaboration du plan d'actions de préservation

Les résultats de ces 3 étapes, croisés avec les conclusions de la phase 2 sur les caractéristiques des zones de sauvegarde, et alimentés par des échanges supplémentaires pour préciser certains points (notamment auprès des maîtres d'ouvrage des captages situés en zone stratégique) ont permis d'élaborer le présent plan d'actions.

Afin de finaliser le processus de co-construction, le plan d'actions établi est soumis à la validation des acteurs du territoire lors du COFIL de phase 3.

Les participants aux réunions de concertation étant déjà très mobilisés par deux démarches directement liées à la démarche de préservation des zones stratégiques pour le futur (PGRE et étude pesticides), il a été choisi de leur présenter le plan d'actions notamment dans le cadre des réunions de ces 2 démarches, en complément de leur invitation à la réunion de présentation des résultats de la phase 3 de la présente étude (21 octobre 2016).

A noter que, dans tous les cas, les propositions qui figurent dans le présent plan d'actions feront à nouveau l'objet d'une concertation, dans le cadre des démarches concertées propres à l'élaboration de chacun des outils ciblés.

2. Ressources identifiées et pressions existantes

2.1. Les zones de sauvegarde identifiées sur la nappe du Fleuve Hérault

Les zones de sauvegarde identifiées dans les phases précédentes de l'étude concernent la masse d'eau FRDG311 correspondant aux alluvions de l'Hérault dans le département de l'Hérault. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous et localisées dans la figure ci-après.

On distingue deux types de zones de sauvegarde :

- **les ZSE (Zones de Sauvegarde Exploitées)**, zones identifiées comme étant intéressantes pour l'AEP future et qui sont déjà utilisées pour l'AEP.
- **les ZSNEA (Zones de Sauvegarde Non Exploitées Actuellement)**, zones identifiées comme étant intéressantes pour l'AEP future mais qui ne sont pas utilisées actuellement pour l'AEP.

Type	Nom	Superficie
ZSE	Saint André de Sangonis	51 ha
ZSNEA/ZSE	Lergue	470 ha
ZSNEA	Paulhan	170 ha
ZSE	Cazouls Montagnac	350 ha
ZSE	ZSE Pézenas	40 ha
ZSE	ZSE Florensac	1960 ha
TOTAL		3 240 ha

Tableau 1 : Les zones de sauvegarde identifiées sur la nappe alluviale de l'Hérault

Pour rappel, les fiches de caractérisation des zones de sauvegarde sont disponibles en annexe du rapport de phase 2 de l'étude.

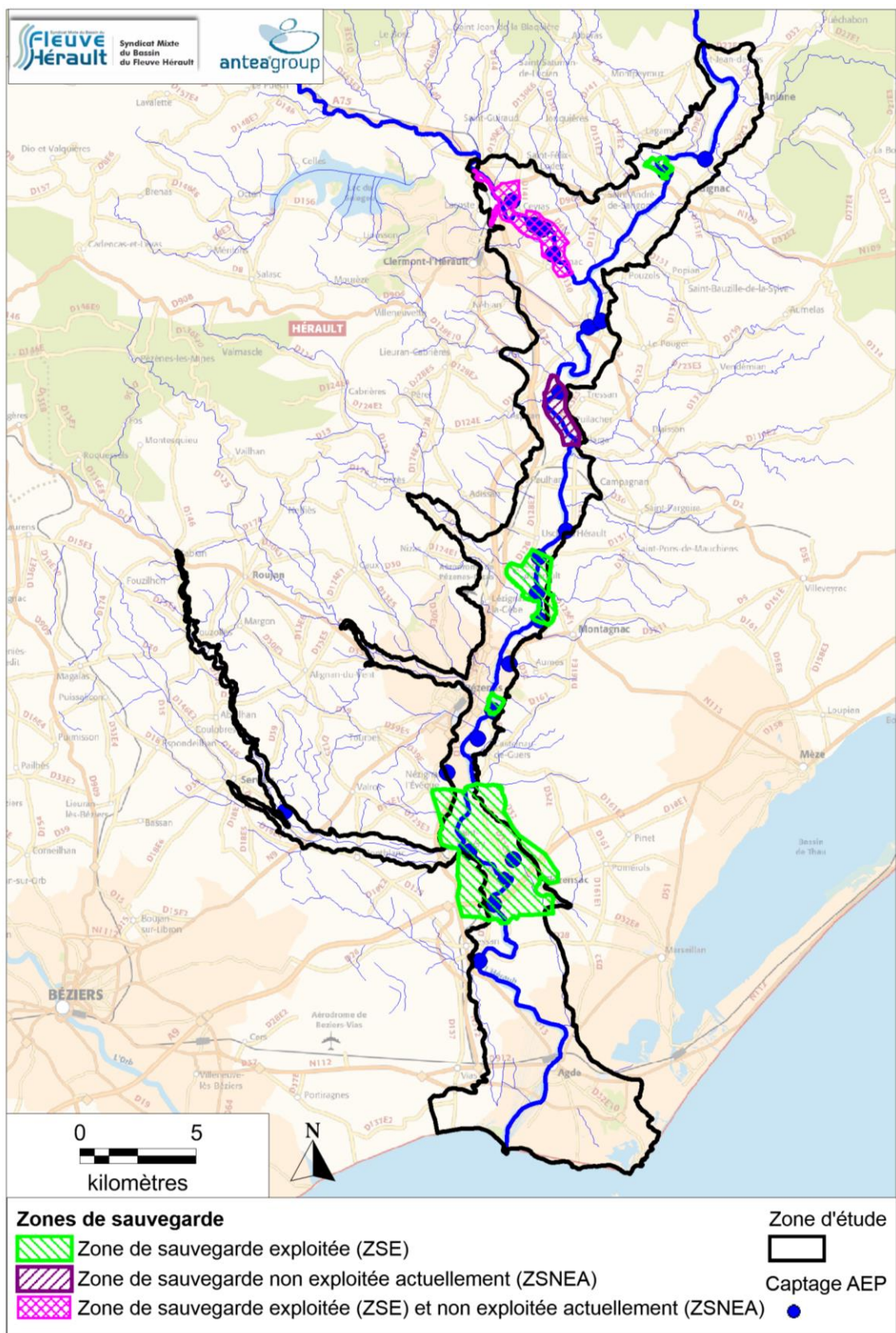


Figure 1 : Localisation des zones de sauvegarde

2.2. Qualité et vulnérabilité des ressources à préserver

Les alluvions sont exploitées à hauteur de 30 Millions de m³/an, majoritairement pour l'eau potable (27 Mm³/an) mais aussi pour l'irrigation.

Il s'agit de la **principale ressource AEP** du territoire, qui se caractérise par :

- Une **facilité d'accès** (nappe peu profonde) ;
- Une **qualité globale bonne** au niveau des captages existants : absence de nitrates, peu de pesticides mesurés ou reconquête de la qualité en cours (2 captages prioritaires). La pollution domestique est globalement bien traitée. Des problématiques locales (Fe, Mn) sont néanmoins constatées ;
- Un bassin d'alimentation **vulnérable aux risques de pollutions diffuses** : Si la qualité actuelle des eaux est bonne, le bassin présente des caractéristiques qui le rendent vulnérable aux pollutions diffuses par les pesticides (pentes importantes, sols favorisant le ruissellement, pluies violentes, réseau de cours d'eau dense qui fait que chaque parcelle agricole est proche d'un cours d'eau)
- La **quasi absence, voire l'absence, de ressources alternatives** ;
- Une **étroite connexion avec le fleuve Hérault**, où sont prélevés près de 100 Mm³ annuels, essentiellement pour l'irrigation ;
- Une ressource déjà exploitée à son maximum (tant dans la nappe que dans le fleuve), avec des **déficits constatés en période estivale** sur l'aval du bassin ;
- Une **demande qui augmente** : à l'horizon 2040, les besoins en eau devraient augmenter de 12 Mm³/an pour l'alimentation en eau potable et de 21 Mm³/an pour l'agriculture, soit une augmentation globale de 25 %.

2.3. L'occupation des sols sur les zones de sauvegarde

Une analyse de l'occupation du sol a été effectuée sur chaque zone de sauvegarde dans la phase 2 de l'étude. Celle-ci est présentée, par zones dans les fiches de phase 2.

Les principales activités présentes sur les zones sont des **activités agricoles**, avec une viticulture très présente. L'utilisation des produits phytosanitaires (herbicides notamment) est un facteur de risque dans le contexte de sensibilité du territoire aux risques de pollutions diffuses.

La plupart des centres bourgs sont situés à l'extérieur des zones. Les ZSE de Cazouls / Montagnac et de Florensac sont à cheval sur les centres bourg de Cazouls-d'Hérault pour la première, et de Florensac et Saint-Thibéry pour la deuxième.

Les zones ont également la particularité d'être localisées au sein de **zones inondables** : la majorité des zones de sauvegarde définies sont en zone rouge du Plan de prévention des risques inondation (PPRi). Ce classement offre une protection pour les zones qui sont, en conséquence, préservées de l'urbanisation et des pressions qu'elle peut représenter pour l'alimentation en eau potable (imperméabilisation, pollutions des eaux de ruissellement, concurrence à l'implantation de captages futurs).

La présence de plusieurs captages situés dans la ZSE Lergue à proximité de la **zone de mobilité de la Lergue** est un facteur de risques particulier. L'absence de PPR inondation sur ce secteur implique également un enjeu fort de mobilisation des documents d'urbanisme (SCoT et PLU) pour préserver cette zone de l'urbanisation.

On recense également des **pressions spécifiques** sur certaines zones de sauvegarde qui devront également être considérées dans les stratégies de préservation des ressources (industries et anciens sites, infrastructures linéaires...).

En particulier, la ZSE de Florensac est concernée par le **tracé de la future ligne à grande vitesse (LGV) Montpellier-Perpignan**. Un tel projet peut présenter des risques pour la ressource en phase travaux (dans le cas de déblais) et en phase d'exploitation (désherbants).

L'occupation des sols et les pressions spécifiques (**en bleu**) sont synthétisées par zone de sauvegarde dans le tableau ci-après. Y ont été ajoutés les éléments complémentaires apportés durant la phase de concertation.

Nom de la zone de sauvegarde	Synthèse de l'occupation du sol et des pressions et enjeux spécifiques
ZSE Cazouls / Montagnac	<p>Le secteur est caractérisé par une forte activité agricole, notamment de type viticole. Le centre-bourg de Cazouls-d'Hérault est situé dans la zone.</p> <p>La quasi-totalité de la zone est en zone inondable du PPRi, essentiellement en zone rouge (95%).</p> <p>La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type II et est bordée à l'Ouest par une ZNIEFF de type I et par une zone NATURA 2000 Directive Oiseaux</p> <p>La D609 (ancienne route nationale N9) borde la zone dans sa partie ouest. De plus, la D32 traverse la zone du nord vers le sud. D'autres axes routiers sont recensés (D32, D30, la D128E2, D128)</p>
ZSE Florensac	<p>Le secteur est caractérisé par une forte activité agricole, notamment de type viticole. Une partie des villes de Florensac, de Saint-Thibéry et de Nézigian-l'Evêque sont situées dans la zone.</p> <p>80% de la zone est en zone rouge du PPRi. Les parties de villes situées dans la zone de sauvegarde sont en dehors de la zone inondable du PPRi. Les secteurs de Saint-Thibéry et Florensac sont néanmoins en limite de la zone inondable, et les 3 secteurs sont d'ores et déjà au sein du périmètre de protection éloignée du captage de Filliol, ce qui préserve déjà les zones de l'urbanisation.</p> <p>La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type I, deux ZNIEFF de type II et une zone NATURA 2000 Directive Habitats.</p> <p>L'autoroute A9 traverse la zone, ainsi que plusieurs axes routiers secondaires.</p> <p>Le projet de ligne à grande vitesse Montpellier – Perpignan (LNMP) traverse la zone.</p> <p>La carrière des roches bleues (extraction de basalte) est présente dans la zone, avec une extension prévue (autorisée) à cheval sur la zone.</p>

Nom de la zone de sauvegarde	Synthèse de l'occupation du sol et des pressions et enjeux spécifiques
	Plusieurs sites ICPE ² et BASIAS ³ sont présents.
ZSE / ZSNEA Lergue	<p>Le secteur est caractérisé par une forte activité agricole, notamment de type viticole. Les centre-bourg de Ceyras et Brignac sont situés en bordure de la zone.</p> <p>La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II. L'autoroute A75 et la D609 (ancienne route nationale N9) traversent la zone, ainsi que d'autres axes routiers (D141, D4E4, D4E3).</p> <p>Les captages existants sont principalement situés à proximité immédiate de la zone de mobilité de la Lergue, qui peut causer des dégâts importants.</p> <p>Un site BASIAS est recensé dans la zone.</p> <p>Quelques cabanes faisant office d'habitat permanent (présence d'assainissement autonome et de forages), et des dépôts sauvages, ont pu être identifiés sur la zone.</p>
ZSE Pézenas	<p>La zone est occupée exclusivement par des parcelles agricoles, principalement de la vigne. La totalité de la zone est classée en zone rouge PPR inondation.</p> <p>La zone de sauvegarde est bordée à sa limite est par une ZNIEFF de type II.</p> <p>La D609 (ancienne route nationale N9) longe la zone et la route départementale D32E5 passe au sud.</p>
ZSE Saint André de Sangonis	<p>Le secteur est caractérisé par une forte activité agricole, notamment de type viticole. La ville de Gignac est située en bordure de la zone.</p> <p>La quasi-totalité de la zone est classée en zone rouge PPR inondation.</p> <p>La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type I, une ZNIEFF de type II et une zone NATURA 2000 Directive Habitats.</p> <p>Une carrière est présente sur le secteur, mais située en aval de la zone.</p>
ZSNEA Paulhan	<p>Le secteur est caractérisé par une forte activité agricole, notamment de type viticole et céréalière.</p> <p>Le centre de la commune de Belarga est situé en bordure de la zone.</p> <p>La quasi-totalité de la zone est classée en zone rouge PPR inondation.</p> <p>La zone de sauvegarde est bordée au nord par une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II.</p> <p>La D609 (ancienne route nationale N9) borde la zone dans sa partie ouest. Quelques axes routiers secondaires traversent la zone.</p>

² Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulières, relatives à ce que l'on appelle "les installations classées pour la protection de l'environnement" ou ICPE.

³ Les sites BASIAS sont les sites recensés dans la base nationale du même nom comme étant des « anciens sites industriels et activités de service » (sites abandonnés ou non), qui pourraient être susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués.

Tableau 2 : Synthèse de l'occupation des sols, des pressions et enjeux spécifiques s'exerçant sur les ressources à préserver

Les stratégies de préservation de la ressource doivent prendre en compte les caractéristiques locales afin d'être pertinentes. Toutes les occupations du sol, exceptés les bois (et dans une certaine mesure les prairies), peuvent présenter un risque de pollution.

Cette notion de préservation de zones pour la consommation humaine actuelle et future est **d'autant plus importante sur le territoire des alluvions de l'Hérault en raison de l'importance de la pression démographique.** Ce territoire situé sur les bordures de la Méditerranée subit des pressions importantes d'occupation de l'espace : urbanisation, évolution des pratiques agricoles, voies de communication et démographie.

Les pressions et la demande en eau s'accroissent au fil des années du fait d'une **augmentation démographique** importante et d'une augmentation de la capacité d'accueil de la population touristique sur le littoral.

3. Objectifs, orientations et outils à mobiliser pour protéger les zones de sauvegarde

3.1. Synthèse des échanges avec les acteurs rencontrés

Les principales problématiques du territoire ont été exposées par les acteurs lors des réunions d'échanges :

- ✓ La ressource est soumise à des prélèvements importants avec déjà des problèmes quantitatifs.
- ✓ Il est complexe pour le territoire d'identifier des ressources AEP complémentaires : les ressources disponibles sur le territoire et exploitables à des coûts maîtrisés sont d'ores et déjà largement exploitées. Il est donc crucial de préserver le potentiel des ressources déjà exploitées.
- ✓ Dans ce contexte, les zones de sauvegarde retenues sur le territoire sont essentiellement des zones déjà exploitées (ZSE) dont il est nécessaire de préserver le potentiel, afin qu'il ne se dégrade pas. Sur les 6 zones de sauvegarde identifiées sur le bassin Hérault, une seule est non exploitée actuellement, la ZSNEA de Paulhan. Dans le contexte qui est celui du bassin, cette zone n'aura donc pas vocation à apporter des volumes supplémentaires mais à proposer un espace alternatif pour pallier aux cas où les captages existants feraient défaut.
- ✓ La ressource dans les zones stratégiques est globalement de bonne qualité, niveau de qualité qu'il convient de préserver pour assurer les usages futurs. 2 captages prioritaires sont néanmoins situés dans les zones de sauvegarde : des aires d'alimentation de captages y ont été définies et ils font tous deux l'objet de plans d'actions pour la reconquête de la qualité de l'eau.
- ✓ Une grande partie des périmètres de captages, et par conséquent des zones stratégiques, est au sein de zones inondables. La majorité des zones stratégiques définies est en zone rouge du Plan de prévention des risques inondation (PPRI). Ce classement offre une protection pour les zones qui sont, en conséquence, préservées de l'urbanisation et des pressions qu'elle peut représenter pour l'alimentation en eau potable.
- ✓ Les principales activités présentes sur ces zones sont des activités agricoles auprès desquelles des moyens seront à identifier pour réduire les risques de pollutions diffuses sur un bassin vulnérable, quand bien même la ressource est de bonne qualité à l'heure actuelle.
- ✓ Une seule carrière est présente au sein des zones de sauvegarde. Les études amont au projet d'extension, désormais autorisé, ont bien analysé l'impact du projet sur la ressource. Les principaux risques liés à cette carrière seraient liés à des cas de pollution accidentelle (hydrocarbures) car la carrière n'est pas en lien direct avec la nappe, ce risque est déjà traité dans le cadre des procédures d'autorisation.
- ✓ La zone de Florensac est traversée par le tracé de la future ligne à grande vitesse (LGV) Montpellier-Perpignan. Des échanges nombreux avaient eu lieu lors des

précédentes étapes de réflexion pour la conception du projet (dans les années 1995) entre le syndicat en charge de l'AEP et l'aménageur, afin que le syndicat identifie et anticipe les conséquences de l'aménagement sur les champs captants. Le syndicat a alors acquis des terrains au nord du tracé de la LGV pour être en mesure de relocaliser les captages actuellement avals à l'amont de l'aménagement.

- ✓ Il est rappelé que le classement en zone de sauvegarde ne dispense pas du respect de la réglementation et des orientations du SDAGE en matière de continuité écologique.
- ✓ Les captages de la zone de sauvegarde de la Lergue sont particulièrement vulnérables aux inondations. Plusieurs d'entre eux ont d'ailleurs été endommagés en 2015. Une étude réalisée conjointement par la Communauté de Communes du Clermontais et la Communauté de Communes de la Vallée de l'Hérault pour l'élaboration d'un plan de gestion et d'aménagement sur le secteur de la Lergue Aval est en cours d'achèvement. Dans le cadre de cette étude Lergue Aval, la mobilité de la Lergue et les problèmes de vulnérabilité des captages ont été étudiés sur le secteur.

Plusieurs leviers et pistes de réflexion ont également été identifiés par les acteurs :

- ✓ la démarche de protection des ressources stratégiques pour l'AEP est complémentaire des démarches engagées par les maîtres d'ouvrage pour sécuriser la ressource (protection, diversification).
- ✓ Dans la même logique, elle est complémentaire de la démarche d'élaboration d'un plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) qui aura un rôle essentiel pour protéger la ressource dans son aspect quantitatif (en assurer une gestion équilibrée et un partage équitable), étude dont les résultats devront être en cohérence étroite avec les zones de sauvegarde définies.
- ✓ L'étude « pesticides » portée actuellement par le SMBFH est un des moyens clés à mobiliser pour réduire les risques de pollutions diffuses sur les zones de sauvegarde. Des démarches en ce sens sont déjà engagées par la profession agricole, qu'il conviendra de poursuivre, voire de renforcer via le plan d'actions de l'étude pesticides.
- ✓ le Schéma Départemental des Carrières oriente d'ores et déjà l'implantation des carrières en dehors des terrasses alluviales récentes, terrasses sur lesquelles ont été définies les zones de sauvegarde.
- ✓ Il sera nécessaire d'identifier les moyens pour intégrer la protection des zones stratégiques dans les SCoT.
- ✓ Concernant le projet de LGV, il est important de suivre l'évolution du projet (notamment concernant le tracé, le choix de remblais ou de viaduc) et de réfléchir aux moyens de limiter les risques liés à la phase travaux pour la ressource en eau, même si elle ne sera pas mise en œuvre prochainement.
- ✓ La nappe de l'Astien est présente dans la zone stratégique de Florensac. Il serait utile de prévoir, dans le plan d'actions, des études hydrogéologiques sur le

secteur afin de savoir dans quelle mesure les deux nappes se recouvrent, et comprendre les dynamiques d'échanges entre ces nappes.

- ✓ Le plan de gestion de la ripisylve, élaboré par le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault, contribuera également à la préservation de la ressource.
- ✓ La plupart des DUP des captages en zone de sauvegarde sont réalisées, celles en cours seront à finir rapidement. L'acquisition foncière est un outil qui peut contribuer à la préservation des zones.
- ✓ Une réflexion serait à conduire sur la gestion des transferts de pollutions accidentelles dans le fleuve : identifier les gestionnaires à prévenir à l'aval des pollutions (usage AEP, baignade notamment) et les moyens pour diffuser cette alerte. Il serait important dans un tel cas de communiquer à tous les exploitants AEP aval afin qu'ils arrêtent leurs captages le temps de laisser passer la pollution. Une étude de diffusion et d'identification des secteurs à risque de pollution serait ainsi nécessaire pour prévoir la durée de l'arrêt et le stockage nécessaire pour assurer la continuité du service.
- ✓ Il serait utile de prévoir des actions d'approfondissement de la connaissance des zones de sauvegarde, notamment sur ses aspects quantitatifs. Un réseau de suivi pourrait par exemple être envisagé. Cette question sera à mettre en cohérence avec les apports et besoins mis en évidence par le plan de gestion de la ressource en eau (PGRE).
- ✓ L'outil d'acquisition foncière est à manier avec prudence. Si ces outils peuvent permettre d'assurer la préservation de zones ciblées, ou de mettre en place des démarches pilotes, leur utilisation à plus large échelle est susceptible de désorganiser le marché foncier (spéculation) et est coûteuse pour les collectivités (achat des terrains).
- ✓ Dans le programme d'action, il sera nécessaire d'inscrire le principe d'éviter d'implanter des captages dans les zones les vulnérables à la mobilité des cours d'eau (Lergue notamment). Suite aux événements de 2015 sur les captages de la Lergue, il est prévu que l'Etat élabore un Porter-à-connaissance, dont la cartographie, si elle n'a pas le poids d'un PPR, sera à prendre en compte dans les documents d'urbanisme.
- ✓ L'importance de réaliser une véritable étude de faisabilité avant d'implanter un nouveau captage est soulignée. La mise en œuvre d'une étude de faisabilité est un prérequis indispensable afin de s'assurer que les coûts de réalisation (bien plus importants que les coûts de l'étude de faisabilité et souvent lourds pour la collectivité), seront investis dans un ouvrage pertinent.

3.2. Objectifs et orientations à défendre sur les zones de sauvegarde

Pour protéger durablement les zones de sauvegarde et permettre l'exploitation de ces ressources dans le futur, il est nécessaire de :

- Objectif A) Empêcher la dégradation quantitative** de la ressource en eau souterraine
- Objectif B) Empêcher la dégradation qualitative** de la ressource en eau souterraine et **réduire les pollutions connues**
- Objectif C) Conserver les espaces alternatifs pour l'implantation de captages** pour l'AEP au cas où les captages existants feraient défaut

Pour y parvenir, les **orientations** à défendre auprès des acteurs locaux, sur l'ensemble des zones de sauvegarde, peuvent être résumées comme suit (par ordre de priorité décroissante, et en lien avec les 3 objectifs : **A**, **B** et **C**) :

1. **Privilégier l'AEP** dans les zones de sauvegarde par rapport aux autres usages de la ressource en eau (**Objectif A**)
2. **Etablir une gestion concertée de la ressource** en eau à l'échelle du bassin préservant l'alimentation des zones de sauvegarde et leur potentiel quantitatif (**Objectif A**)
3. **Privilégier les zones agricoles (Objectif C)** mobilisant des **pratiques respectueuses de l'environnement et compatibles avec la préservation des zones de sauvegarde (Objectif B)**
4. **Réduire l'utilisation de produits polluants**, en particulier les produits phytosanitaires, par les particuliers et les collectivités (**Objectif B**)
5. **Maintenir les zones naturelles et les zones boisées (Objectif C)**
6. **Limiter l'étalement de l'urbanisation (Objectif C)**
7. **Améliorer la connaissance** quantitative et qualitative de la ressource dans les zones de sauvegarde (**Objectif A, Objectif B**)
8. **Eviter l'implantation de nouveaux captages en zone de mobilité** des cours d'eau (**Objectif C**)
9. **Maîtriser la gestion des eaux pluviales et des eaux usées** dans les secteurs habités (**Objectif B**)
10. **Maîtriser l'implantation d'industries ou d'activités présentant des risques** de contamination pour la nappe alluviale (**Objectif B**)
11. **Encourager la mise en œuvre de démarches environnementales** pour les entreprises et industries déjà en place (**Objectif B**)

3.3. Liste des outils mobilisables pour mettre en œuvre ces orientations

Pour mettre en œuvre ces objectifs et orientations, plusieurs outils peuvent être mobilisés.

D'une part le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Hérault**. Ce document de planification, dont la révision sera à engager d'ici quelques années recouvre la totalité des zones de sauvegarde identifiées sur le territoire. Le SAGE **constitue un levier particulièrement intéressant pour préserver les ressources stratégiques**, tant pour le lieu de débats et de réflexion que le SAGE offre à cette préoccupation, que pour les dispositions concrètes qu'il permet de faire adopter. A ce titre, le chapitre 5 du présent rapport propose des dispositions et articles à intégrer dans les documents du SAGE au moment de sa révision. Ces propositions font notamment appel aux orientations et actions identifiées aux chapitres **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et 4.

D'autres outils peuvent être utilisés ou valorisés pour la préservation des zones de sauvegarde, et seront à mobiliser dès à présent :

- Les documents de planification et d'urbanisme (hors SAGE) : SDAGE, SRADDET, schéma départemental des carrières, SCoT, PLU ;
- Les démarches actuellement portées par le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault : plan de gestion de la ressource en eau (PGRE), étude « pesticides », plan de gestion de la ripisylve ;
- Les outils de communication et la concertation : communication locale, porter-à-connaissance ;
- Les outils existants pour la préservation des captages en place ;
- Les outils de connaissance et de suivi des zones de sauvegarde et de leur fonctionnement hydrologique ;
- Les outils fonciers ;
- Les outils existants pour la protection des espaces naturels.

Ces outils sont présentés ci-après dans le chapitre 4.

Une synthèse des actions à envisager en dehors de l'outil SAGE est proposée au chapitre 4.8.

4. Propositions d'actions (hors outil SAGE)

Les textes en bleu mettent en évidence les principales informations relatives aux zones de sauvegarde du territoire. Ils offrent la possibilité de réaliser une lecture rapide du chapitre, opérationnelle, si besoin.

4.1. Intégration des zones de sauvegarde dans les documents de planification et d'urbanisme (hors SAGE)

4.1.1. Le SDAGE Rhône Méditerranée, le point de départ de la démarche

(cf. L212-1 à L212-2-3 et R212-1 à R212-25 du Code de l'environnement)

Initiative du Comité de bassin / approuvé par le préfet coordinateur de bassin / mis à jour tous les 6 ans.

4.1.1.1. Notion de ressource majeure (ou stratégique) pour l'AEP dans le SDAGE 2016-2021

En application de la Directive Cadre sur l'Eau, le précédent SDAGE Rhône-Méditerranée, entré en vigueur en décembre 2009, a posé le cadre de la réflexion et a donné une définition des ressources majeures en fixant des objectifs ambitieux à atteindre pour la préservation de ces zones.

Le nouveau SDAGE, entré en vigueur en 2016, s'inscrit dans la poursuite de cette dynamique. Ainsi, l'orientation fondamentale n°5E inclut une disposition dédiée à la préservation des zones de sauvegarde : la Disposition 5E-01 « Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable ».

Cette disposition rappelle que « La préservation des capacités d'accès à une eau potable de qualité, actuelle et future, est au cœur de l'aménagement et du développement du territoire. Et que cette préservation « s'appuie notamment sur la **délimitation de zones de sauvegarde, au sein des masses d'eau souterraine ou des aquifères stratégiques** pour l'alimentation en eau potable, conformément à l'article R. 212-4 du code de l'environnement ».

La disposition 5E-01 désigne à ce titre les masses d'eau souterraine stratégiques pour l'AEP actuelle ou future, qui doivent faire l'objet d'une délimitation des zones de sauvegarde. Parmi ces masses d'eau, la nappe alluviale de l'Hérault (FRDG311).

Cette disposition précise que « Dans ces zones de sauvegarde, il est nécessaire de **protéger la ressource** en eau et **d'assurer sa disponibilité en quantité et en qualité** suffisantes pour permettre sur le long terme une utilisation pour l'alimentation en eau potable **sans traitement ou avec un traitement limité** (désinfection) ». Elle rappelle que, sur ces zones, **l'alimentation en eau potable des populations est reconnue prioritaire** par rapport aux autres usages.

Cette disposition précise la méthodologie à suivre pour identifier les actions de préservation à mettre en œuvre pour répondre à cette priorité (concertation et acteurs à impliquer, outils mobilisables).

D'autres dispositions de cette même orientation prévoient des mesures particulières pour obtenir une eau brute de qualité afin d'assurer l'usage AEP :

- Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité
- Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable
- Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des zones d'actions renforcées

Les analyses et propositions de la présente étude répondent aux objectifs et méthodologies fixés dans la disposition 5E-01.

4.1.1.2. Le SDAGE et sa portée juridique

Le SDAGE bénéficie d'une portée juridique. **Non opposable aux tiers, il est opposable à l'administration.** Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leurs dispositions.

Les documents suivants doivent être compatibles avec le SDAGE (liste non exhaustive) :

- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE),
- le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDET),
- le Schéma Régional/Départemental des Carrières (SRC/SDC),
- les documents d'urbanismes que sont les Schéma de Cohérence Territoriaux (SCOT) et les Plans locaux d'urbanisme(PLU).

Le SDAGE constitue ainsi une **première étape essentielle** dans la protection des ressources majeures ou stratégiques.

4.1.2. *Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalités des territoires (SRADDET)*

(Articles L. 4251-1 à L. 4251-11 du Code général des collectivités territoriales, modifiés par la loi NOTRe et l'Ordonnance n°2016-1028 du 27 juillet 2016)

Initiative et élaboration par le Conseil régional.

Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET peut fixer des objectifs dans tout domaine contribuant à l'aménagement du territoire. Des règles générales sont énoncées pour contribuer à atteindre ces objectifs. Ces règles sont regroupées dans un fascicule du schéma régional qui comprend des chapitres thématiques. Une carte synthétique indicative illustre les objectifs du schéma.

Le SRADDET est compatible au SDAGE.

Les documents d'urbanisme (les SCOT, et les PLU et cartes communales en l'absence de SCOT), les plans de déplacement urbain (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) ainsi que les chartes des parcs naturels régionaux ont obligation de prendre en compte les objectifs du SRADDET et de compatibilité avec les règles générales du « fascicule ».

À partir de 2016, en application de la loi NOTRe⁴ et à l'occasion de la mise en place des nouvelles Régions, les conseils régionaux doivent préparer l'élaboration de ce schéma unique, qui remplacera et intégrera plusieurs schémas régionaux jusqu'ici séparés (SRADDT notamment).

Le SRADDET de la Région Languedoc Roussillon, actuellement en cours d'élaboration, pourrait **évoquer dès à présent les zones de sauvegarde** (localisation, enjeux, objectifs et orientations retenus).

Même si le SRADDET ne donne que les principaux objectifs liés à l'aménagement, au développement durable et aux égalités du territoire, sans fixer de prescriptions ni de recommandations précises, la prise en compte des zones de sauvegarde dans ce document de planification à grande échelle permettra de sensibiliser un plus grand nombre d'acteurs, et de faciliter la prise en compte de ces problématiques lors de la réalisation d'autres projets et documents de planification locaux.

4.1.3. Le schéma départemental des carrières (SDC)

4.1.3.1. Le contenu et la portée du SDC

(cf. art L515-3 et R151-1 à R515-8 du Code de l'environnement)

Initiative et élaboration par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites / schéma approuvé par arrêté préfectoral / révisé dans un délai maximal de 10 ans.

Le schéma départemental des carrières définit les **conditions générales d'implantation des carrières** dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, **la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace**, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Les autorisations d'exploitation de carrières délivrées en application du présent titre doivent être compatibles avec ce schéma.

Le schéma départemental des carrières doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions du SDAGE et du SAGE s'il existe (point ajouté par la Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques de 2006, article 81).

⁴ LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République

4.1.3.2. Le SDC du territoire

Les zones de sauvegarde se situent sur le département de l'Hérault (34). La version du SDC en vigueur a été approuvée par le préfet le 22 mai 2000 dans ce département.

Le SDC du territoire **aborde déjà la problématique de la protection de la ressource en eau** à travers notamment les dispositions suivantes :

- « La **réduction progressive de l'extraction des matériaux alluvionnaires** dans les dépôts récents et basses terrasses de l'Orb et de l'**Hérault** sera recherchée. Cette diminution prendra en compte les critères économiques liés à la situation des entreprises concernées par les carrières actuellement autorisées dans ces secteurs et notamment en amont de Béziers. »
- « Dans le lit majeur, afin de ne pas entraver l'écoulement des crues et de ne pas porter préjudice à la ressource en eau souterraine sur les plans quantitatifs et qualitatifs, le schéma préconise :
 - [...]
 - que **dans la vallée alluviale de l'Hérault, les carrières soient interdites dans le champ d'expansion des crues à fréquence centennale**. De plus, l'étude d'impact devra fournir tous les éléments montrant que l'extraction des matériaux, à l'extérieur de ces zones de crues centennales, ne portera pas atteinte au milieu, de manière irrémédiable et durable.
 - que dans l'ensemble des vallées alluviales, et plus précisément dans la zone d'extension des alluvions récentes et en terrasses, et notamment **dans les basses et moyennes vallées de l'Orb et de l'Hérault**, classées en aquifères patrimoniaux par le SDAGE Rhône Méditerranée Corse, **l'implantation de nouvelles carrières à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable des collectivités ne sera pas admise**.
 - **que les conséquences éventuelles de l'extraction sur les ressources en eau souterraine soient appréhendées dans les études d'impact, qui devront être** réalisées par des spécialistes et proportionnées aux enjeux et donc **en adéquation avec la sensibilité et la vulnérabilité du milieu aquatique**. Les études d'impact traiteront du sens d'écoulement de la nappe, à l'aide des données piézométriques existantes, en période d'étiage et de hautes eaux, des relations rivière-nappe, de la qualité des eaux souterraines évaluée à partir des analyses chimiques et bactériologiques, des caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère (épaisseur, profondeur, perméabilité) ainsi que de la nature et de l'épaisseur de la découverte et de la vulnérabilité de la nappe. Pour les extractions en nappe alluviale, un dispositif de contrôle de la ressource en eau souterraine devra être mis en place. Les paramètres à contrôler et la fréquence d'observations dépendront des enjeux. »

La quasi-totalité des zones de sauvegarde étant situées dans les basses terrasses et/ou dans le champ d'expansion des crues, **les possibilités d'implantation d'une nouvelle carrière dans les zones de sauvegarde sont très limitées**. Le cas échéant, les **études**

d'impact réalisées seront garantes de l'absence de conséquences pour la ressource en eau souterraine.

4.1.4. *Le schéma de cohérence territoriale (SCoT)*

4.1.4.1. Le contenu et la portée du SCoT

(cf. l'art. L121-1, L122-1 à L122-19 et R122-1 à R122-14 du Code de l'urbanisme)

Initiative de groupements compétents de communes / périmètres arrêté par le préfet / schéma arrêté par délibération de l'organe délibérant de l'établissement public / devient caduc ou doit être révisé au bout de 10 ans.

Le SCoT comprend un rapport de présentation, un **projet d'aménagement et de développement durable (PADD)** et un **document d'orientations générales (DOG)** assortis de documents graphiques. Le PADD fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme. Pour mettre en œuvre ce PADD, les SCoT fixent, dans leur DOG, les orientations générales de l'organisation de l'espace urbain et de la restructuration des espaces urbanisés et déterminent les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers.

Les SCoT doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les SDAGE et SAGE.

Le DOG du SCoT est opposable aux PLUi et PLU, PLH, PDU et cartes communales, ainsi qu'aux principales opérations d'aménagement (ZAD, ZAC, lotissements de plus de 5000 m², réserves foncières de plus de 5 ha...).

Le SCoT peut assurer un relais parfait entre les schémas de gestion de l'eau (tels que SDAGE et SAGE) et les outils locaux de gestion de l'urbanisme tels que les PLU.

Le SCoT est donc un outil pertinent pour la préservation des ressources stratégiques. Il peut en effet intégrer le zonage et définir les principes d'une « préservation » de ces zones. Il convient pour cela d'engager à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des SCoT une concertation afin de préciser les enjeux liés à la ressource en eau et de définir les prescriptions et recommandations essentielles sur ces zones.

4.1.4.2. Les SCoT du territoire

Deux SCoT sont concernés par les zones de sauvegarde identifiées sur la nappe alluviale de l'Hérault :

- **Le SCoT Cœur d'Hérault, en cours d'élaboration** sur le territoire de la communauté de commune de la Vallée de l'Hérault, de la communauté de communes du Clermontais et de la communauté de communes du Lodévois Larzac (élaboration portée par le SYDEL Pays Cœur d'Hérault). Le SCoT est en phase de diagnostic, son approbation est prévue en 2018. Les 3 zones de sauvegarde localisées entre Saint Guilhem le Désert et Cazouls d'Hérault (partie amont du territoire) sont comprises dans son périmètre : **ZSE de Saint-André-de-Sangonis, ZSE/ZSNE de Paulhan et ZSE de la Lergue.**
- **Le SCoT du Biterrois** approuvé le 27 juin 2013 sur le territoire de 7 EPCI FP, dont la Communauté d'Agglomération Hérault-Méditerranée. Il est **en révision** depuis fin 2014. Les 3 zones de sauvegarde localisées entre Cazouls-d'Hérault et Bessan

(partie aval du territoire d'étude), sont comprises dans son périmètre : **ZSE de Cazouls d'Hérault-Montagnac, ZSE de Pézenas et ZSE de Florensac.**

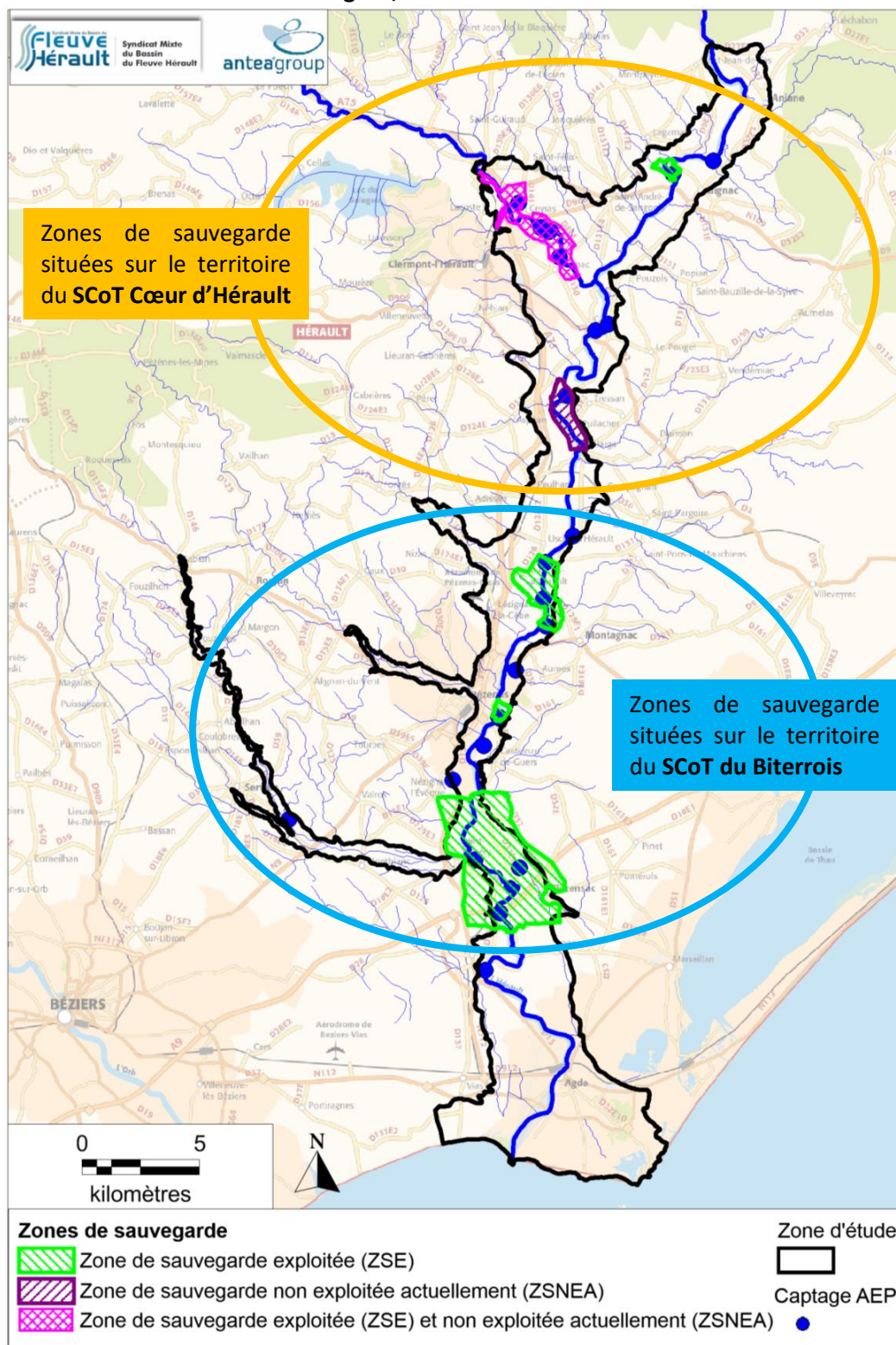


Figure 2 : Localisation des zones de sauvegarde au sein des périmètres des SCoT.

La période de révision et d'élaboration dans laquelle s'inscrivent chacun de ces deux documents est particulièrement opportune pour engager dès à présent la prise en compte des zones de sauvegarde et leur préservation dans les documents d'urbanisme. Ces deux documents, pourraient, dans ce cadre :

- **Intégrer la cartographie des zones de sauvegarde** : carte globale ci-dessus et cartographie par zone telle que présentée dans les fiches de chaque zone ;
- Souligner les **enjeux liés à la préservation des zones de sauvegarde**, en s'appuyant notamment sur les chapitres 2 et **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** du présent rapport, et sur l'orientation 5E du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, annexée au présent rapport (disposition 5E-01 notamment).
- **S'appuyer sur les grands objectifs et principes énoncés au chapitre 3.2** du présent plan d'action, et les traduire en **mesures de préservation** de la ressource en eau sur ces zones. Des exemples de mesures sont présentés ci-après.

Les services de l'Etat qui suivent le dossier, et le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault, structure porteuse de la présente démarche, pourront, sur la base du présent plan d'actions, apporter un avis aux structures porteuses des SCoT durant toute la phase de révision/élaboration pour les aider à aboutir à une rédaction pertinente pour la préservation des zones de sauvegarde du territoire.

4.1.4.3. Exemple de mesures à inscrire dans les SCoT pour préserver la ressource sur les zones de sauvegarde

Certains SCoT comprennent déjà des mesures de préservation des ressources stratégiques. A titre d'exemple :

L'actuel SCoT du Biterrois

Le premier exemple de mesures est directement tiré d'un des 2 SCoT du territoire : le SCoT du Biterrois avant sa révision.

Le PADD actuel du SCoT du Biterrois comprend un **objectif de préservation et de gestion durable et économe de la ressource en eau** visant notamment l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et la mise en adéquation des usages avec les capacités de la ressource en eau.

En déclinaison de cet objectif, le document d'orientations générales (DOG) du SCoT du Biterrois **identifie les zones de vulnérabilité de la nappe astienne** en vue de **maintenir des affectations de sols appropriées aux objectifs de protection** de la ressource en eau. Il préconise sur ces zones les mesures suivantes :

« Tout les projets doivent apporter toutes les garanties de non rejets dans ces zones définies par les travaux en cours pour le SAGE.

Sur ces zones, tout projet de développement doit justifier de la prise en compte de mesures de précaution adaptées ou de mise en œuvre d'aménagements spécifiques assurant la protection des dites zones ; sont en particulier, à prendre en compte des mesures vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales, des assainissements autonomes ou de

l'épandage de boues. Il en est de même pour les implantations ou extensions de carrières et les activités agricoles ou industrielles ; »

Le SCoT Provence Verte, dans le Var

Le SCot Provence Verte inscrit la nécessité d'« **assurer la préservation à long terme de la ressource en eau souterraine considérée comme stratégique**, notamment celle des contreforts nord de la Saint Baume par une gestion concertée, via les préconisations suivantes :

- La « zone stratégique » à préserver sera prise en compte par des dispositions appropriées dans les documents de planification et d'urbanisme. Dans les PLU, cela se transcrit par un zonage, avec un indice différent suivant le degré de vulnérabilité. Dans le règlement, il sera introduit des mesures graduées en fonction du niveau de vulnérabilité aux pollutions de chaque secteur.
- Dans les zones de fortes vulnérabilités :
 - Les documents d'urbanisme ne prévoiront aucune ouverture à l'urbanisation,
 - Les communes interdiront les activités, aménagements ou installations comportant un risque de pollution des eaux souterraines et superficielles et veilleront à le transcrire dans leurs documents d'urbanisme.
- Dans les zones de vulnérabilité moyenne et dans les zones de moindre vulnérabilité (secteur vulnérable au ruissellement) de la zone stratégique : les activités présentant un risque de pollution des eaux souterraines et superficielles ne seront autorisées que sous des conditions de mise en place de dispositifs adaptés aux risques encourus pour prévenir, réduire et traiter des pollutions susceptibles d'être induites. »

4.1.5. Le plan local d'urbanisme (PLU)

4.1.5.1. Le contenu et la portée des PLU

*(Cf. Art. L 123-1 à L123-20 et R*123-1 à R*123-25 du Code de l'urbanisme)*

Initiative et sous la responsabilité de la commune ou de l'EPCI compétent en matière d'urbanisme / délibération par la collectivité compétente / débat tous les 3 ans sur les résultats du plan.

Le plan local d'urbanisme comprend un rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune et un règlement ainsi que des documents graphiques. Il peut comporter en outre des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs, assorties le cas échéant de documents graphiques. Le plan local d'urbanisme est accompagné d'annexes.

Le règlement délimite quatre types de zones : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N). Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones.

Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Peuvent être classés en **zone naturelle et forestière** les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Le règlement du PLU peut comprendre tout ou partie des règles suivantes :

- Les occupations et utilisations du sol interdites ;
- Les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières ;
- Les conditions de réalisation d'un assainissement individuel dans les zones relevant de l'assainissement non collectif.

Plus spécifiquement, l'article R123-11 du code de l'urbanisme stipule que **les documents graphiques du règlement des PLU font apparaître s'il y a lieu :**

« **Les secteurs où les nécessités** du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et **de la préservation des ressources naturelles** ou l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, incendies de forêt, érosion, affaissements, éboulements, avalanches, ou de risques technologiques **justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.** »

Le PLU, document opposable aux tiers, s'avère donc être un **outil très pertinent** dans la logique de préservation des zones de sauvegarde. Un **règlement adapté** constitue un outil efficace de protection.

4.1.5.2. Les documents d'urbanismes locaux du territoire

20 communes de l'Hérault sont concernées par les ZSF, elles se répartissent ainsi :

- 4 sur la Communauté de Communes Vallée de l'Hérault
- 6 sur la Communauté de Communes du Clermontais
- 10 sur la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée.

L'état d'avancement des documents d'urbanisme pour les 20 communes est reporté dans le Tableau 3.

Nom commune	document d'urbanisme	date approbation
PEZENAS	PLU approuvé	10/12/2015
BRIGNAC	PLU en révision	09/03/2006
SAINT-THIBERY	PLU approuvé	22/03/2007
AUMES	Carte communale approuvée	15/04/2008
GIGNAC	PLU en révision	27/09/2012
MONTAGNAC	PLU approuvé	11/05/2007
BELARGA	PLU en élaboration - POS approuvé	22/02/1993
TRESSAN	PLU approuvé	05/01/2009
CLERMONT-L'HERAULT	PLU en révision	02/10/2008
ASPIRAN	PLU en révision	25/02/2004

Nom commune	document d'urbanisme	date approbation
PAULHAN	PLU approuvé	18/02/2008
NEZIGNAN-L'EVEQUE	PLU en élaboration - POS approuvé	16/07/2001
SAINT-ANDRE-DE-SANGONIS	PLU en révision	06/07/2006
LACOSTE	PLU en élaboration - POS approuvé	29/05/1985
BESSAN	PLU approuvé	11/01/2013
FLORENSAC	PLU en élaboration - POS approuvé	05/05/1995
CASTELNAU-DE-GUERS	PLU en élaboration - POS approuvé	24/02/1988
CEYRAS	PLU approuvé	10/02/2009
LEZIGNAN-LA-CEBE	PLU en élaboration - POS approuvé	21/03/1986
CAZOULS-D'HERAULT	PLU en élaboration - pas de document d'urbanisme en vigueur	

Tableau 3 : Etat d'avancement des documents d'urbanisme locaux

Sur l'Hérault la quasi-totalité des zones de sauvegarde sont en zone rouge du plan de prévention des risques (PPR) inondation (voir détail chapitre 2.3).

Sur la Lergue, il n'y a pas de PPR inondation. Suite aux inondations de 2015, un porter à connaissance devrait être diffusé par les services de l'Etat.

Une **sensibilisation des équipes chargées des dossiers liés à l'urbanisme au sein des DREAL, DDT et collectivités** est importante pour que les enjeux liés aux zones de sauvegarde soient intégrés dans les PLU. Cette sensibilisation peut s'appuyer sur le contenu du présent plan d'actions, notamment sur les chapitres 2, **Erreur ! Source du r envoi introuvable.** et 4.1, sur les fiches de chacune des zones de sauvegarde, sur l'orientation 5E du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, annexée au présent rapport (disposition 5E-01 notamment), et sur le site de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/traitements-eau/eau-potable/ressources-majeures/>

Lors de la révision ou l'élaboration des PLU des communes concernées par les zones de sauvegarde, nous préconisons la prise en compte des orientations suivantes au droit des ressources stratégiques :

- **privilégier le classement en zones naturelle, forestière ou agricole** dans le respect des règles en vigueur en matière de vocation des sols (art. R-123 du code de l'urbanisme) ;
- **maîtriser l'implantation d'installations présentant un risque pour la ressource en eau** (art. R123-11 du code de l'urbanisme) **et limiter l'étalement de l'urbanisation**, en réservant, par exemple, des emplacements au motif d'« installations d'intérêt général » (art. L123-1 du code de l'urbanisme) en vue d'implanter de nouveaux captages pour l'AEP.

Ces orientations permettent de préserver d'une part, la qualité de la ressource en eau et d'autre part, les possibilités de création et d'exploitation de nouveaux captages.

4.2. Les études locales en cours pour préserver la ressource en eau et sa qualité

4.2.1. L'étude de « Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques du bassin versant du fleuve Hérault vis-à-vis de la pollution par les pesticides », dite « étude pesticides »

Etude portée par le SMBFH avec le soutien de l'Agence de l'eau.

4.2.1.1. Contexte et objectifs de l'étude

En application de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) d'octobre 2000 - établissant les objectifs de qualité environnementaux communautaires pour les cours d'eau - l'atteinte du « bon état » des masses d'eau doit être effectif d'ici 2015, sauf dérogation.

Selon cette même directive, le « bon état » des eaux est atteint si à la fois l'état chimique et l'état écologique du cours d'eau sont bons.

Le SDAGE RMC, qui vient en déclinaison de la DCE, se donne pour objectif de diminuer la pollution des eaux par les produits phytosanitaires, à travers l'orientation fondamentale n°5D : lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles.

Au titre des eaux souterraines, la nappe alluviale de l'Hérault est identifiée par le SDAGE comme une **masse d'eau nécessitant des mesures complémentaires vis-à-vis de la lutte contre la pollution par les pesticides**.

Le SAGE du bassin du fleuve Hérault réaffirme l'objectif de diminution des pollutions par les pesticides à travers sa préconisation B.4.6 : « renforcer la lutte contre la pollution par les produits phytosanitaires ».

Le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault a donc décidé de porter une étude sur le bassin versant du fleuve qui doit permettre de **cerner la pollution effective** des masses d'eau du bassin, **d'évaluer les risques** sur la qualité de l'eau potable et l'état des milieux naturels, et de **dégager une stratégie d'actions** déclinée par secteur homogène.

Cette étude est en cours. Elle a notamment conduit à la restitution du diagnostic durant l'été 2016, et à la formalisation de proposition de fiches actions en septembre 2016, qui sont à valider et à affiner.

Cette étude, et le plan d'actions qui va en découler, sont une **opportunité incontournable pour travailler à la préservation qualitative des zones de sauvegarde**, et donc à l'atteinte de l'objectif B retenu pour le présent plan d'actions : « B. Empêcher la dégradation qualitative de la ressource en eau souterraine et réduire les pollutions connues » (cf. chapitre 3.2 du présent rapport).

En effet, l'occupation des sols largement agricole des zones de sauvegarde et la forte sensibilité du territoire aux transferts sont à l'origine d'un **fort potentiel de contamination des zones de sauvegardes par les pesticides**.

Agir pour prévenir et limiter les risques de contamination par les pesticides répond ainsi aux orientations 3 et 4 retenues pour les zones de sauvegarde du territoire (cf. chapitre 3.2 du présent rapport).

4.2.1.2. Éléments du diagnostic concernant les zones de sauvegarde

Le diagnostic de l'étude a mis en évidence des secteurs particulièrement vulnérables aux contaminations, c'est-à-dire les secteurs présentant un fort potentiel de contamination et une présence d'enjeux sensibles : milieux naturels et/ou usage AEP.

Il en ressort que les zones à risque retenues pour les eaux de surface sont la Thongue et la Peyne, ainsi que **l'aval de la vallée de l'Hérault** (Hérault 5). Pour les eaux souterraines, la **partie aval du bassin versant** est largement concernée et plus particulièrement : Sables astiens à l'affleurement (647AB), **Alluvions de l'Hérault** (750BI00), Calcaires du bassin de Gabian (681AB03), les calcaires jurassiques pli ouest de Montpellier (FRDG124) et les formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers-Pézenas (FRDG510).

La partie aval de la nappe alluviale de l'Hérault, sur laquelle sont localisées les 6 zones de sauvegarde retenues, **fait ainsi partie des secteurs prioritaires** du bassin pour la contamination par les pesticides.

L'étude montre par ailleurs que ce secteur fait partie de ceux où **des démarches locales de limitation des risques de transferts ont d'ores et déjà été engagées** : mis en œuvre de PAPPH⁵ communaux ou démarche « zéro phyto » pour certaines communes, démarches engagées par les acteurs du monde agricole (ex : cave coopérative), démarches liées aux captages prioritaires.

4.2.1.3. Secteurs prioritaires retenus, à ce stade pour le plan d'actions « pesticides »

Dans le cadre de ce plan d'actions « pesticides », **les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable ont été retenues comme zones prioritaires**, en cohérence avec les résultats de la présente étude.

Ce choix apparaît cohérent avec les résultats du diagnostic, qui montre que les zones de sauvegarde font partie des secteurs les plus à risques, croisés avec l'enjeu prioritaire que représentent les zones de sauvegardes pour l'usage AEP. Il est donc nécessaire de **s'assurer du maintien de ce choix dans les phases ultérieures d'élaboration du plan d'actions pesticides et dans sa mise en œuvre.**

Ailleurs, des sous-bassins versants ont également été retenus en zones prioritaires pour la préservation des ressources en eaux superficielles, parmi lesquels celui des rives gauche et droite de **l'Hérault entre Aniane et Pézenas.**

Ce secteur regroupe l'ensemble des zones de sauvegarde, à l'exception de celle de Florensac. Si l'objectif visé est bien la préservation des ressources en eaux superficielles, **la connexion étroite entre le fleuve et la nappe fait du choix de ce secteur prioritaire**

⁵ Plan d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles

une garantie supplémentaire de la prise en compte des zones de sauvegarde dans le plan d'actions « pesticides ».

4.2.1.4. Orientations et actions envisagées à ce stade de l'étude

Les objectifs du plan d'actions « pesticides » proposés à ce stade sont formulés ci-après :

- Assurer un portage opérationnel des actions du SAGE en prenant en compte les démarches en cours et à venir
- Participer à la réduction des usages agricoles de produits phytosanitaires
- Réduire les usages non agricoles de produits phytosanitaires
- Limiter le transfert vers les milieux par l'aménagement de zones tampons

Ces objectifs **répondent aux orientations 3 et 4 retenues pour les zones de sauvegarde du territoire**, et contribuent ainsi à l'atteinte de l'objectif B retenu (cf. chapitre 3.2 du présent rapport).

Par ailleurs, lors de la réunion du 30 juin 2016 qui a réuni des élus et les partenaires techniques et financiers, 3 points structurants sont ressortis :

- Il est essentiel d'organiser la cohérence de l'ensemble de l'action actuelle et future sur ce territoire,
- L'articulation avec les enjeux de gestion des milieux aquatiques ou de la préservation des risques inondation et de l'aménagement du bassin versant est essentielle,
- Le lien avec les politiques portées par les SCOT doit être envisagé.

Le présent rapport contribue :

- au premier point, puisqu'il est justement basé sur une recherche de **mise en cohérence des démarches et outils existants ou futurs avec les résultats de l'étude sur les ressources majeures**. Le présent chapitre est précisément ciblé sur la mise en cohérence de l'étude « pesticides » avec l'étude « ressources majeures » ;
- au second point puisque, parmi les orientations retenues pour le présent plan d'actions, figure celle d' « **Eviter l'implantation de nouveaux captages en zone de mobilité des cours d'eau** » ;
- au troisième point, puisque un chapitre du présent rapport (chapitre 4.1.4.2) est justement dédié à la prise en compte des zones de sauvegarde dans les SCoT. **Le futur plan d'action « pesticides » pourrait s'inspirer de ce chapitre 4.1.4.2 pour prévoir une action de mise en cohérence de l'étude « pesticides » avec les SCoT du territoire.**

Les fiches actions proposées à ce stade de l'étude pesticides sont listées dans le tableau suivant. Nous y avons ajouté une colonne identifiant les liens envisageables avec la présente étude :

Tableau 4 : fiches actions proposées à ce stade pour le plan d'action de l'étude pesticides et lien envisageable avec la présente étude.

Programme d'actions	Fiche action – objectifs	Proposition de lien avec les zones de sauvegarde
Fiche 0	Animation transversale – cohérence de la politique « pesticides » – lien à l'échelle du BV	Ces 2 actions peuvent cibler notamment la mise en cohérence avec les actions retenues en faveur des zones de sauvegarde. Dans cette optique, ces 2 actions seront utilement alimentées par le présent chapitre. Par ailleurs, l'intégralité du présent rapport sera utile pour construire ces 2 actions en mobilisant les différentes démarches et outils qu'il cible (ex : documents de planification et d'urbanisme, outils de protection de la ressource AEP...).
Fiche 1	Animation transversale – gestion intégrée des milieux – lien à l'échelle du BV	
Fiche 2	Opération pilote collective et localisée d'aménagement du paysage par l'implantation de ZT à rôle hydraulique et environnemental	Les zones de sauvegardes pourraient être des zones prioritaires pour ces opérations pilotes.
Fiche 3	Communiquer sur la démarche et les efforts entrepris	Cette action sera à mettre en cohérence, voire à porter en commun, avec les actions de communication proposées dans le présent plan d'action : un focus sur les enjeux et actions « pesticides » en zone de sauvegarde pourra être envisagé pour chaque action de communication « pesticides », et inversement.
Fiche 4	Améliorer la connaissance sur le fonctionnement des milieux	Sur les zones de sauvegarde, ces actions « pesticides » seront complémentaires (aspect qualitatif) des actions de connaissance et suivi

Programme d'actions	Fiche action – objectifs	Proposition de lien avec les zones de sauvegarde
Fiche 5	Suivi analytique – qualité des eaux	(aspect quantitatif) proposées dans le présent rapport (chapitre 4.5). Comme proposé dans le chapitre 4.5 du présent rapport, une mise en commun et un partage des résultats concernant les zones de sauvegardes (ex : observatoire des zones de sauvegarde) serait particulièrement utile pour suivre l'évolution du potentiel offert par les zones de sauvegarde, et identifier les éventuels points à surveiller, améliorer ou renforcer.
Fiche 6	Suivi et évaluation de la démarche	Les éléments de suivi et d'évaluation portant sur les actions « pesticides » menées en zone de sauvegarde pourraient être utilement ajoutés à la démarche d'observatoire évoquée plus haut.

Dans le cadre des réflexions pour l'élaboration du plan d'actions « pesticides », il serait également utile d'interroger les propositions du présent rapport concernant la **l'acquisition foncière et le devenir des terres après acquisition** (voir chapitre 4.6).

4.2.2. *L'étude volumes prélevables (EVP) et le plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)*

Etudes portées par le SMBFH avec le soutien de l'Agence de l'eau

4.2.2.1. Contexte et objectifs de l'étude

L'étude d'évaluation des volumes prélevables (EVP) constitue la première étape de l'élaboration d'un plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE).

L'étude d'évaluation des volumes prélevables apporte les éléments techniques de diagnostic de la situation pour chaque bassin versant ou aquifère et précise l'ampleur du déficit quantitatif. Elle propose des objectifs de débits ou de niveaux piézométriques ainsi que des volumes prélevables permettant d'atteindre le bon état des eaux et de satisfaire l'ensemble des usages en moyenne huit années sur dix. Elle propose également des scénarios visant à résorber les déséquilibres quantitatifs avérés et des pistes d'actions.

Le **PGRE** doit être élaboré de manière concertée à l'échelle du territoire, sur la base des résultats techniques de l'étude EVPG. Il définit un programme d'action pour atteindre l'équilibre quantitatif et organise le partage du volume d'eau prélevable entre les différents usages.

Le bassin versant du Fleuve Hérault fait partie des 70 sous bassins ou aquifères du bassin Rhône-Méditerranée dans une situation d'inadéquation entre la disponibilité de la ressource et les prélèvements, et sur lesquels le SDAGE poursuit comme objectif de mettre en œuvre les actions nécessaires pour résorber les déséquilibres actuels dans le cadre des plans de gestion de la ressource en eau (PGRE), en associant tous les acteurs concernés (disposition 7-01 du SDAGE RM 2016-2021).

Dans ce contexte, une étude d'évaluation des volumes prélevables a été réalisée sur le bassin versant du Fleuve Hérault de 2012 à 2015. Suite à cette étude, **l'élaboration du plan de gestion de la ressource en eau a été engagé en 2016**. Le diagnostic des besoins et ressources est d'ores et déjà bien développé. L'enjeu est désormais d'organiser la **concertation** pour que l'ensemble des acteurs concernés puisse réfléchir sur les différents scénarii du partage de la ressource en eau, et prendre des décisions collectives. C'est la **Commission Locale de l'Eau** qui conduit à présent la démarche.

Le plan de gestion de la ressource en eau aura ainsi un **rôle essentiel pour protéger la ressource en zones de sauvegarde dans son aspect quantitatif, en cohérence avec les autres usages** (en assurer une gestion équilibrée et un partage équitable).

C'est ainsi un outil clé pour **atteindre l'objectif A** retenu pour le présent plan d'actions : « A. Empêcher la dégradation quantitative de la ressource en eau souterraine » (cf. chapitre 3.2 du présent rapport).

4.2.2.2. Éléments du diagnostic concernant les zones de sauvegarde

Les résultats de l'étude volumes prélevables ont été intégrés à la présente étude.

Ils ont notamment permis d'identifier que le tronçon situé à l'aval du bassin versant, est en **déficit, en situation actuelle et à l'horizon 2030, pour les mois de la période estivale**. L'ensemble du bassin versant est lié et donc concerné.

4.2.2.3. Orientations et actions envisagées à ce stade de l'étude

A ce stade d'avancement de la démarche, les scénarii envisageables pour la gestion de la ressource en eau sont en tout début de réflexion.

Il est utile que la démarche d'élaboration du PGRE intègre la question des zones de sauvegarde, et tienne compte des caractéristiques et enjeux qui s'y rattachent (localisation, potentiel, vulnérabilité, modes de gestion, besoins actuels et futurs).

Dans cette optique, le plan de gestion de la ressource en eau pourrait **prendre en compte les orientations suivantes du présent plan d'action** (cf chapitre 3.2) :

- Orientation 1 : « Privilégier l'AEP dans les zones de sauvegarde par rapport aux autres usages de la ressource en eau ». Cette orientation constituera un **élément à intégrer dans les débats** sur le partage de la ressource en eau entre les usages, tel que le prévoit le PGRE.

- Orientation 2 : « Etablir une gestion concertée de la ressource en eau à l'échelle du bassin préservant l'alimentation des zones de sauvegarde et leur potentiel quantitatif ». Cette orientation est inscrite dans le cœur de la démarche PGRE, qui vise une gestion concertée de la ressource eau afin de préserver la qualité des milieux aquatiques et les usages de l'eau sur l'ensemble du bassin versant. **Les différents scénarii envisagés seront utilement comparés au regard de leur degré de contribution à la mise en œuvre de cette orientation.**
- Orientation 7 : « Améliorer la connaissance quantitative (et qualitative) de la ressource dans les zones de sauvegarde ». Le PGRE et sa démarche d'élaboration sont une opportunité intéressante pour identifier les démarches existantes de connaissance et de suivi quantitatif de la ressource, et les manques et besoins d'amélioration associés. **Les propositions inscrites dans le présent plan d'actions (voir chapitre 4.5) seront utilement précisées et complétées à la lumière de ces éléments.**

Un des enjeux à prendre en compte sera que, les ressources souterraines et de surfaces étant directement liées, depuis l'amont jusqu'à l'aval du territoire, **la réflexion devra être portée à l'échelle de l'intégralité du bassin** : il ne suffira pas, pour les préserver, de cibler les zones de sauvegarde comme des secteurs prioritaires pour l'usage AEP.

Le PGRE du bassin versant va déterminer le schéma de partage de la ressource en eau, par secteur et par usage, à mettre en œuvre à l'horizon 2030.

Dans ce cadre, les **ressources externes** que pourraient apporter le projet Aqua Domitia ou le barrage du Salagou seront étudiées.

Cette question des ressources complémentaires est un **point important de l'étude, qui permettra d'étudier toutes les solutions envisageables pour limiter les pressions quantitatives sur le territoire, et donc sur les zones de sauvegarde.**

4.2.3. *Le plan de gestion de la ripisylve*

Etude portée par le SMBFH avec le soutien de l'Agence de l'eau.

Les rives des cours d'eau sont naturellement occupées par une ripisylve. La ripisylve est une formation végétale naturelle sous la forme d'un corridor plus ou moins large, elle constitue un écosystème complexe à l'interface entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Cette zone est primordiale pour l'équilibre des cours d'eau et joue de multiples rôles : **filtre pour les polluants**, régulation des crues, **rechargement des nappes**, stabilisation des berges, corridor biologique, habitats naturels...

Le SMBFH a élaboré un plan de gestion du fleuve Hérault depuis la sortie des gorges à St-Jean-de-Fos jusqu'à son embouchure à Agde. Ce plan de gestion prend en compte l'ensemble des thématiques associées : hydraulique, biodiversité, espèces invasives, géomorphologie et transport solide.

Il sera mis en œuvre par les collectivités selon les modalités d'application de la nouvelle compétence GEMAPI sur le territoire. Il est soumis à une DIG.

Le diagnostic de cette étude avait fait ressortir que la ripisylve de l'Hérault présentait plutôt une bonne diversité des essences végétales mais avec un problème de rajeunissement de strates arbustives à assurer et une épaisseur un peu faible. Cette ripisylve pourrait également être sensible aux espèces invasives. Elle forme un réel

corridor malgré certains secteurs dégradés. On note la présence d'embâcles importants et un risque de dépôts sauvages sur les berges avéré. Elle est dite de « qualité moyenne ».

Le plan de gestion propose donc des actions pour améliorer les points faibles ou remédier aux différents problèmes identifiés (gérer les déchets, gérer les espèces invasives, restaurer les tronçons dégradés, élargir la ripisylve, travailler sur l'interface fleuve-berges...)

La mise en œuvre de **ce plan de gestion contribue, en permettant le bon état et le bon fonctionnement de la ripisylve, au bon état qualitatif et quantitatif de la ressource** en eau sur le bassin versant, et donc au bon état de la ressource dans les zones de sauvegarde.

4.3. La concertation et la communication : des outils indispensables pour mobiliser les acteurs et pérenniser la démarche

4.3.1. Des actions de communication, de sensibilisation et de concertation avec les acteurs locaux

Initiative de l'Etat, de l'Agence de l'Eau et des collectivités

Préalablement à la mise en œuvre de toute action du présent plan d'actions, qu'elle soit ou non contractualisée, il est indispensable d'assurer :

- d'une part, une large communication et sensibilisation sur les enjeux de la préservation de la ressource,
- d'autre part, de la concertation à différentes échelles avec les acteurs concernés pour initier une culture de la protection de la ressource pour le futur.

La communication vise entre autres à rappeler que le développement des territoires implique une indispensable adéquation entre les besoins et les ressources.

Ainsi, **la connaissance des zones de sauvegarde** représente un véritable atout avant toute réflexion et concertation engagée localement (à une échelle communale, supra-communale, départementale voire régionale) conduisant à une modification de l'occupation du sol, notamment pour tout nouveau projet d'aménagement du territoire.

De plus, il est important que les acteurs locaux saisissent bien **l'enjeu de la préservation** à la fois quantitative et qualitative des zones de sauvegarde qui doit permettre, outre la réponse aux obligations législatives et réglementaires nationales et européennes, d'assurer aux acteurs locaux une préservation des qualités actuelles et/ou des potentialités d'une ressource pour des besoins à court, moyen et long terme.

Tous les acteurs d'un territoire sont potentiellement concernés par des actions de communication et de sensibilisation : élus et techniciens des collectivités et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale en premier lieu, puis les services de l'Etat, mais aussi, à une échelle plus locale, industriels, agriculteurs, et particuliers.

L'enjeu de cette phase indispensable peut être la signature de documents « cadre » et l'établissement d'un réseau d'acteurs relais pour mettre en place les actions concrètes de préservation. Un contrat environnemental qui regroupe l'ensemble des thématiques liées à la ressource et à l'aménagement du territoire peut également être envisagé.

Les outils de communication et de sensibilisation utilisés peuvent prendre des formes variées :

- lettres aux élus, lettres circulaires du préfet,
- journées d'information et de retours d'expériences, conférences, groupes de travail ou de formation,
- site internet, vidéos (avec des interviews d'acteurs par exemple),
- plaquettes, guides de bonnes pratiques,...

Il s'avère généralement efficace de **mobiliser plusieurs outils de communication** pour améliorer la connaissance des enjeux et faciliter l'appropriation de la démarche par les différents acteurs.

Le **Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault**, porteur de la présente démarche, est un acteur incontournable pour organiser et planifier cette démarche de communication.

Le **contenu de cette communication** pourra s'appuyer, en première approche, sur les chapitres 2 et **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** du présent rapport, sur les fiches de chacune des zones de sauvegarde, sur l'orientation 5E du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, annexées au présent rapport (disposition 5E-01 notamment), et sur le site de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/traitements-eau/eau-potable/ressources-majeures/> . Un exemple de plaquette que nous avons réalisée sur un autre territoire est également consultable en annexe 4. Le contenu de la communication sur les zones de sauvegarde sera à **mutualiser** avec les éléments à mettre en avant dans le cadre du Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) et du plan d'action « pesticides ».

Ensuite, quand des actions concrètes auront été mises en œuvre, il s'agira de **mettre en relation les acteurs** ayant porté des actions avec ceux qui seraient amenés à en porter, afin de favoriser les retours d'expériences.

La **concertation** sera quant à elle à engager dans le cadre des démarches de concertation intrinsèques à chacun des outils ciblés par le plan d'action.

Une **vigilance particulière** serait à accorder aux projets qui présentent un enjeu spécifique pour les zones de sauvegarde du territoire : **future ligne à grande vitesse (LGV) Montpellier-Perpignan**, projets d'**implantation de captages** (vigilance sur la zone d'implantation pour éviter les risques liés à la mobilité de la Lergue et assurer un potentiel de prélèvement optimal), notamment.

4.3.2. *Le porter à connaissance (PAC)*

(cf. art. L121-2 du Code de l'urbanisme)

Initiative de l'Etat / porté par le Préfet.

Le préfet porte à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme. Le préfet transmet notamment les études techniques dont dispose l'Etat en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement, ainsi qu'en matière d'inventaire général du patrimoine culturel.

La circulaire UHC/PS/18 no 2001-63 du 6 septembre 2001 relative au rôle de l'Etat dans la relance de la planification détaille les modalités du PAC.

Le PAC est un outil très pertinent pour diffuser une information, et notamment la reconnaissance des zones de sauvegarde. Il est un relai indispensable pour aider les collectivités à la prise en compte des enjeux liés aux nappes dans des projets et schémas d'urbanisation.

L'élaboration d'un PAC à l'issue des études sur les ressources majeures est d'ailleurs inscrite dans l'orientation 5E du SDAGE Rhône Méditerranée.

La principale limite de cet outil est qu'il est uniquement informatif. Il est ensuite de la responsabilité de la collectivité de tenir compte ou non des informations transmises.

Il convient d'envisager la rédaction d'un porter à connaissance (PAC) pour informer les collectivités concernées par la démarche, et aider à la diffusion d'une culture de la

protection de ces ressources nouvellement identifiées. Ce PAC pourra présenter les résultats de l'étude et la délimitation des zones identifiées, et préciser la manière dont les collectivités peuvent intégrer cette démarche dans les documents d'urbanisme. Il pourra, dans cette optique, s'appuyer notamment sur les chapitres 2, 3, 4.1.4 et 4.1.5 du présent rapport, et sur les fiches par zone de sauvegarde.

Dans cette optique, **le maître d'ouvrage doit informer officiellement les autorités préfectorales** sur les résultats de l'étude. Ces dernières pourront ainsi relayer ensuite cette information de manière adéquate vers les services, les collectivités et les pétitionnaires de projets.

4.4. Les outils existants pour la préservation de la ressource en eau potable

Les zones de sauvegarde déjà exploitées (ZSE) présentent la particularité de bénéficier, à ce titre, de certaines dispositions robustes réglementant les activités et les travaux dans les périmètres participant à l'alimentation en eau potable. Pour rappel, **5 des 6 zones de sauvegarde retenues sur le territoire sont déjà exploitées.**

4.4.1. Les périmètres de protection de captage contre les pollutions ponctuelles

(cf. art. L1321-2 du Code de la Santé publique L211-3)

Initiative des services de l'Etat / arrêté préfectoral / sans durée.

Les périmètres de protection des captages sont soumis à un régime de déclaration d'utilité publique pour les travaux réalisés autour du point de prélèvement.

Les périmètres de protection de captages visent à éviter le risque de pollutions ponctuelles (chroniques ou accidentelles) en éloignant les sources potentielles de ces pollutions des points de captage. On distingue :

- Le périmètre de protection immédiat à l'intérieur duquel sont interdits : toutes activités, installations et dépôts, en dehors de ceux qui sont explicitement autorisés dans l'acte déclaratif d'utilité publique. (Décret 2001-1220 Art 9) ;
- Le périmètre de protection rapprochée à l'intérieur duquel sont interdits : les activités, installations et dépôts susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine. Les autres activités, installations et dépôts peuvent faire l'objet de prescriptions et sont soumis à une surveillance particulière, prévues dans l'acte déclaratif d'utilité publique (Décret 2001-1220 Art 9) ;
- Le périmètre de protection éloignée, à l'intérieur duquel peuvent être réglementées les activités, installations et dépôts qui, compte tenu de la nature des terrains, présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées ou transportées, du fait de la nature et de la quantité de produits polluants lié à ces activités, installations et dépôts ou de l'étendue des surfaces que ceux-ci occupent (Décret 2001-1220 Art 9).

Sur le territoire, **les 5 zones de sauvegarde exploitées (ZSE) sont concernées en partie ou en totalité par des périmètres de protection** rapprochés ou éloignés faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP). Afin de ne pas multiplier les zonages différents, la délimitation des zones de sauvegarde exploitées a été basée sur les périmètres de protection de captages existants, lorsqu'ils ont été estimés pertinents.

Le tableau ci-après présente les périmètres de protection des captages existants sur l'aire d'étude, accompagnés d'une analyse, à l'issue des deux premières phases de l'étude, de la **pertinence de ces périmètres et des mesures de protection** associées.

Libellé Ouvrage	Maître d'ouvrage	Nom de la Zone de Sauvegarde	Zonage existant correspondant	Superficie ZSE (hectares)	Nombre de forages	Date déclaration d'utilité publique (DUP)	Analyse de la pertinence des périmètres de protection et des mesures associées
PUITS DANS NAPPE LE PONT	ST ANDRE DE SANGONIS	ZSE Saint André	Périmètre de protection rapprochée du captage du Pont	51	1	20/06/2011	Périmètre cohérent et mesures adaptées
CHAMP CAPTANT LES RIVIERES	BRIGNAC	ZSE Lergue	Périmètre de protection éloignée champ captant Rivières et l'aveyro et Aire d'alimentation de Ceyras (Cambous et Roujals)	470	2	31/12/1996	Périmètre cohérent et mesures adaptées La DUP précise qu'en cas de dommages liés aux crues, l'aménagement des captages sera revu.
FORAGE DANS NAPPE ROUJALS	CEYRAS				1 + 1 puits	en cours	Périmètre cohérent et mesures adaptées
FORAGES DANS NAPPE CAMBOUS	CEYRAS				2	30/09/1986	Périmètre cohérent - Pas de préconisations sur les captages privés
FORAGE DANS NAPPE MAS DE MARRE	SEPAC				2	en cours	Dans l'avis de l'hydrogéologue agréé, périmètre cohérent et mesures adaptées
FORAGE DANS NAPPE L'AVEYRO	SEPAC				2	en cours	Dans l'avis de l'hydrogéologue agréé, périmètre cohérent et mesures adaptées
PUITS BOYNE ET PUIITS HERAULT	S. VALLEE DE L'HERAULT	ZSE Cazouls /Montagnac	Aire d'alimentation des puits Boyne et Hérault associé au périmètre de protection éloignée des puits de la Plaine	350	2	03/11/2014	Périmètre cohérent et mesures adaptées
PUITS DE LA PLAINE	SYNDICAT BAS LANGUEDOC				2	18/06/2012	Périmètre cohérent et mesures adaptées
FORAGE DANS NAPPE LA PEYNE (exploité en remplacement du Puits dans l'Hérault)	PEZENAS	ZSE Pézenas	Périmètre de protection rapprochée du captage de la Peyne	40	2	en cours	Dans l'avis de l'hydrogéologue agréé, périmètre cohérent et mesures adaptées
FORAGE DANS NAPPE POMMIERES	S. FLORENSAC POMEROLS	ZSE Florensac	Périmètre de protection éloignée du champ captant Filliol qui inclut les périmètres de protection rapprochée des captages de Pommiers et de la Bartasse	1 960	1	04/10/1995	Périmètre de protection rapprochée pouvant être élargi vers le fleuve Hérault et mesures adaptées
PUITS FILLIOL	SYNDICAT BAS LANGUEDOC				11	18/08/1992	Périmètre de protection pouvant être revu avec des données récentes et mesures adaptées
PUITS DANS NAPPE LA BARTASSE	ST THIBERY				2	27/07/2009	Périmètre cohérent et mesures adaptées

Tableau 5 : Périmètres de protection des captages existants, état d'avancement des déclarations d'utilité publique au sein des zones de sauvegarde exploitées, et analyse de la pertinence des périmètres et des mesures associées, septembre 2016

Nos propositions d'actions, qui découlent de l'analyse de ces outils, sont les suivantes :

- **Finaliser la mise en place des procédures de DUP** sur les captages de Roujals, Mas de Marre, Aveyro et Peyne ;
- **Réviser les procédures de DUP datant de plus de 20 ans** afin de prendre en compte les données hydrogéologiques récentes (quand elles existent) et de mettre en cohérence les débits prélevés et ceux autorisés ;
- **Veiller au respect des mesures inscrites dans l'ensemble des périmètres de protection** existants sur les zones de sauvegarde exploitées.

Les porteurs potentiels de ces actions sont les services de l'Etat, les collectivités ayant la compétence eau potable et les communes concernées par les périmètres de protection.

Dans le cadre des éventuelles procédures d'autorisation en vue d'une **relocalisation des captages**, les principes suivants pourront être utilement suivis par les maîtres d'ouvrages :

- Eviter l'implantation de captages dans les zones vulnérables à mobilité de la des cours d'eau (Lergue notamment) ;
- Réaliser une étude de faisabilité pour choisir l'implantation du futur captage, afin de s'assurer que les coûts de réalisation seront investis dans un ouvrage pertinent (notamment en termes de potentiel de prélèvement, de vulnérabilité, de conditions d'exploitation).

4.4.2. *La protection des aires d'alimentation de captages (AAC) pour réduire les pollutions diffuses*

(cf. art. L211-3, R211-110 du Code de l'environnement, art. R. 114-1 à R. 114-10 du Code rural « l'agriculture de certaines zones soumises à contraintes environnementales »)

Initiative des services de l'Etat / arrêté préfectoral / sans durée.

Outil complémentaire des périmètres de protection des captages instaurés par DUP pour lutter contre les pollutions accidentelles (donc sur une partie de l'AAC), les zones de protection des aires d'alimentation des captages visent les **pollutions diffuses** (sur la totalité de l'AAC). La délimitation des zones est faite par arrêté préfectoral et pour chaque zone délimitée ou envisagée, les acteurs locaux établissent un programme d'actions.

La circulaire du 30 mai 2008 expose les conditions de mise en œuvre. Elle précise entre autres les éléments suivants :

- Le dispositif est destiné à mettre en œuvre des programmes d'actions **principalement à destination des exploitants agricoles et propriétaires fonciers** (le cas échéant, des actions peuvent être mises en œuvre en parallèle, dans un autre cadre, à destination d'autres acteurs dont les pratiques ont également une influence sur les milieux aquatiques) ;
- Il y a lieu **d'identifier les cas prioritaires** ;
- Le choix de mobilisation du dispositif réglementaire doit s'appuyer sur l'appréciation d'un « état des lieux » relatif aux risques environnementaux liés

notamment aux pratiques agricoles, permettant de définir une situation de départ et de fixer un objectif à atteindre ;

- La mise en œuvre des programmes d'actions doit se faire, autant que possible, **dans un cadre négocié et contractuel**. Le passage à une modalité d'application obligatoire ne constitue donc qu'une possibilité. La volonté de rendre obligatoire tout ou partie du programme d'actions ne peut résulter que du constat de l'insuffisance de son niveau de mise en œuvre par les acteurs concernés (exploitants agricoles, propriétaires) par rapport aux objectifs initialement fixés.

Le travail de **délimitation** porte d'une part sur la zone porteuse de l'enjeu environnemental et d'autre part sur la zone de protection sur laquelle s'applique le programme d'actions. La délimitation implique la réalisation d'un diagnostic territorial des pressions agricoles qui peut être partie intégrante d'un diagnostic territorial visant à diverses thématiques (« multi-pressions »). Si les zones de protection des AAC peuvent correspondre aux périmètres de protection éloignée, cette coïncidence ne doit pas être systématiquement recherchée.

Le **programme d'actions** doit notamment préciser la nature des actions envisagées (aménagement à réaliser, mesures à mettre en œuvre par des exploitants agricoles ou des propriétaires). Il vise une action collective et coordonnée sur un territoire, nécessitant donc une implication forte des collectivités territoriales concernées et une animation spécifique. Au sein des zones de protection peuvent être délimitées des zones prioritaires d'actions où doivent être engagées des actions en priorité.

Sur le territoire, deux **captages pour l'AEP sont classés « prioritaires »** pour engager des actions de lutte contre les pollutions diffuses. 2 zones de sauvegarde exploitées (ZSE) sont ainsi concernées par des démarches de reconquête de la qualité des eaux :

La ZSE / ZSNEA Lergue

Le forage et le puits de Roujals, exploités par la commune de Ceyras, sont classés prioritaires. Les 2 forages de Cambous, également exploités par la commune, sont associés à la démarche car les eaux des deux captages sont mélangées.

Le diagnostic et le plan d'actions ont été réalisés en février 2012. Le plan d'actions (annexé au présent rapport) est en cours de mise en œuvre.

Le programme d'actions vise essentiellement la limitation des produits phytosanitaires, et comporte 17 actions dans les domaines de l'animation, du foncier et de l'aménagement, de l'évolution des pratiques agricoles, de la réduction de l'usage des pesticides en zones non agricoles, de la mise aux normes des forages des particuliers, de la création de zones tampon, et de suivi de la qualité de l'eau.

La ZSE Cazouls / Montagnac

Les puits Boyne et puits Hérault, exploités par le Syndicat Intercommunal des eaux de la Vallée de l'Hérault, sont classés prioritaires.

Le diagnostic et le plan d'action ont été réalisés en décembre 2015. Le plan d'actions est en cours de mise en œuvre.

Le programme d'actions vise essentiellement la limitation de l'usage des produits phytosanitaires (ex : désherbage chimique sous le rang), la mise en conformité des puits, et la mise en œuvre de mesures agro-environnementales territorialisées (MAET), animées par la chambre d'agriculture.

Ces mesures, qui doivent aboutir à une restauration de la qualité de l'eau sur ces deux captages, pourraient permettre d'intégrer pleinement les ouvrages concernés dans les plans de gestion de l'AEP future des collectivités. Dans cette perspective, **l'enjeu sera de pérenniser les bonnes pratiques adoptées sur les zones, de manière à reconquérir puis préserver la qualité de ces ressources sur le long terme.**

Elles sont complémentaires des actions qui seront retenues à l'issue de l'étude « pesticides » qui visent également à limiter les risques de contamination diffuse de la ressource, mais à plus large échelle, dans l'optique de préserver la bonne qualité actuelle de la ressource.

4.5. La connaissance et le suivi des zones de sauvegarde et de leur fonctionnement hydrogéologique

Les zones de sauvegarde exploitées font l'objet, à ce titre, de mesures obligatoires de suivi de la qualité de l'eau (mesures inscrites dans les DUP des captages).

L'exploitant est également tenu de mesurer le niveau de la nappe au point de prélèvement et de quantifier les volumes prélevés. Certains exploitants nous ont fait part de l'instrumentation de leurs captages :

- Sur la ZSE Florensac :
 - les forages du Puits Filliol, exploités par le Syndicat du Bas Languedoc, sont l'objet de **mesure du niveau de la nappe** d'accompagnement du fleuve Hérault (mesure **en continu**). Une station de **mesure du débit** de l'Hérault est par ailleurs en cours de réalisation au niveau du seuil Bladier Ricard, et la mise en œuvre d'une 2^e station de mesure de débits est envisagée.
 - Les 2 forages de la Bartasse sont équipés chacun d'1 **sonde qui permet le suivi en continu du niveau de la nappe**. Ces sondes ne sont **pas équipées de dispositif d'enregistrement / d'archivage** des données. 1 compteur volumétrique est également présent par forage (suivi des débits prélevés).
- Sur la ZSE Cazouls / Montagnac :
 - Les 2 puits de la Plaine (Montagnac), exploités par le Syndicat du Bas Languedoc, font l'objet de **mesure du niveau de la nappe** d'accompagnement du fleuve Hérault **en continu**.
 - Les puits Boyne et Hérault, exploités par le Syndicat Intercommunal des eaux de la Vallée de l'Hérault, sont également équipés d'une **sonde** pour des mesures en continu.
- Sur la ZSE/ZSNEA Lergue, les forages du Mas de Marre et de l'Aveyro, exploités par le SEPAC, font l'objet d'un **suivi quantitatif**.

La principale problématique est l'**absence de maintenance** sur ces suivis (la plupart des sondes sont raccordées mais les **données ne sont pas enregistrées**).

La **généralisation du suivi** du niveau de la nappe et des débits sur les captages en zones de sauvegarde exploitées, **couplée à la conservation et l'analyse de ces données** sur plusieurs années, pourrait permettre de suivre l'évolution quantitative de la ressource dans les zones de sauvegarde, et de vérifier ainsi que le bon potentiel est conservé.

La mise en place de mesures de débit dans le fleuve, en complément du suivi dans la nappe, serait également utile pour bien gérer les prélèvements à l'échelle bassin, dans le contexte de lien fort entre nappe et fleuve.

La création d'un **réseau de suivi, ou d'un observatoire**, qui mutualiserait ces données à l'échelle de l'ensemble des zones de sauvegarde du bassin, pourrait permettre de suivre l'évolution du potentiel quantitatif global en zones de sauvegarde.

Le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault, en tant que structure coordinatrice des acteurs et partenaires de l'eau à l'échelle du bassin, est idéalement positionné pour porter une telle démarche, d'autant plus qu'un **observatoire de l'eau sur le bassin de l'Hérault** est en cours de création par le syndicat. Cet observatoire concernera l'aspect quantitatif de la ressource (hydrologie, prélèvements selon les différents usages : irrigation, AEP...). Il est bâti à l'échelle du bassin versant et concernera donc notamment le secteur de la nappe alluviale. Il est baptisé « Héreaubs » (Hérault/eau/observatoire).

Cette action pourra être **complétée et affinée à la lumière des éléments mis en évidence dans le cadre de l'étude « pesticides » et de l'élaboration du PGRE** (points à surveiller, améliorer ou renforcer). Une **démarche globale d'observatoire** des mesures de suivi (quantité et qualité) et de connaissance mise en place à l'issue des 3 démarches apparaîtrait pertinente, pour mutualiser et coordonner les actions ainsi que l'analyse et la mise à disposition de leurs résultats.

Par ailleurs, la **nappe de l'Astien** est présente dans la zone de sauvegarde de Florensac. Les limites de 2 nappes (Astien et nappe alluviale de l'Hérault) et leurs interactions ne sont pas, à ce jour, bien connues.

Des **études hydrogéologiques** sur le secteur pourraient être réalisées, en partenariat entre les maîtres d'ouvrages des captages sur les 2 nappes, afin de savoir dans quelle mesure les deux nappes se recouvrent, et de comprendre les dynamiques d'échanges entre ces nappes.

Enfin, la nécessité de connaître les **mécanismes de transferts de pollution accidentelle** a été soulevée par les participants aux réunions de concertation.

Si cet enjeu ne répond pas directement à la nécessité de préservation du bon potentiel des zones de sauvegardes à long terme, il peut avoir des conséquences sur la gestion quotidienne de l'alimentation en eau, et sur le bon fonctionnement des captages. Une **étude de diffusion et d'identification des secteurs à risque de pollution** serait ainsi utile pour prévoir la durée de l'arrêt et le stockage nécessaire pour assurer la continuité du service. Les **modalités de la diffusion aval de l'alerte** (aux gestionnaires AEP, aux responsables de sites de baignades) seront utilement prévues dans ce cadre.

4.6. Les outils de maîtrise du foncier à déployer sur les zones de sauvegarde

4.6.1. Les différents outils de maîtrise du foncier

La maîtrise foncière comprend deux types d'outils : l'acquisition foncière et la maîtrise de l'usage des sols. Les outils de maîtrise de l'usage des sols sont généralement utilisés conjointement à l'acquisition foncière pour parvenir à agir efficacement sur les activités ayant potentiellement un impact sur l'environnement ou la ressource en eau. En fonction du contexte local et des acteurs présents sur le secteur ciblé, différents outils peuvent ainsi être utilisés pour maîtriser l'usage des sols. Ces différents outils sont présentés en détail en Annexe 3.

4.6.2. Les considérations générales sur les limites de ces outils

En dehors des cas limités où l'expropriation est envisageable, notamment après une déclaration d'utilité publique, d'autres outils peuvent être envisagés pour assurer une maîtrise publique du foncier présentant une position stratégique pour la protection d'une ressource stratégique. D'une manière générale, la maîtrise du foncier permet ensuite de gérer les activités directement ou par conventionnement.

A l'heure d'aujourd'hui, l'acquisition est rendue obligatoire sur les périmètres de protection immédiats (PPI) des captages d'alimentation en eau potable, et est mise en œuvre sur des zones à faibles superficies, telles que les zones prioritaires d'actions des aires d'alimentation de captage (AAC). En dehors de ces cas, cet outil est utilisé en dernier recours lorsque la qualité de l'eau potable s'avère très dégradée (cf. rapport BRGM/RP-62245-FR).

Les outils de maîtrise de l'usage des terres viennent, quant à eux, en complément de l'acquisition foncière ou constituent une alternative lorsque l'acquisition n'est pas envisageable. Ces outils, qui sont plus flexibles et adaptables au contexte de chaque site, restent néanmoins limités dans leur efficacité par le respect des mesures de restrictions qu'elles imposent.

Les grandes superficies à protéger et les difficultés généralement rencontrées pour contraindre les usages d'un sol rendent cette démarche lourde dans le cadre de la préservation des zones de sauvegarde. Les actions de maîtrise de l'usage des sols sont en outre souvent confrontées à des oppositions sociales fortes compte-tenu des contraintes qu'elles engendrent sur les activités économiques locales.

Ainsi, **ce type d'outil est a priori valorisable à la marge pour la préservation des zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable.** Leur mise en œuvre, dont l'objectif principal est la maîtrise de l'usage des sols, nécessitera un effort de négociation probablement conséquent, en particulier sur les territoires où la ressource n'est pas actuellement exploitée.

4.6.3. L'usage des outils fonciers sur les zones de sauvegarde

Le tableau ci-après présente l'état de la propriété du foncier au sein des zones de sauvegarde exploitées, que les maîtres d'ouvrages des captages ont porté à notre connaissance.

Libellé Ouvrage	Maître d'ouvrage	Nom de la Zone de Sauvegarde	Zonage existant correspondant	Superficie ZSE (hectares)	Nombre de forages	Surface dont le maître d'ouvrage est propriétaire + projets d'acquisition (ha)	Détail concernant les surfaces en propriété et projets d'acquisition
PUITS DANS NAPPE LE PONT	ST ANDRE DE SANGONIS	ZSE Saint André	Périmètre de protection rapprochée du captage du Pont	51	1	Non communiqué	-
CHAMP CAPTANT LES RIVIERES	BRIGNAC	ZSE Lergue	Périmètre de protection éloignée champ captant Rivières et l'aveyro et Aire d'alimentation de Ceyras (Cambous et Roujals)	470	2	Non communiqué	-
FORAGE DANS NAPPE ROUJALS	CEYRAS				1 + 1 puits	Non communiqué	-
FORAGES DANS NAPPE CAMBOUS	CEYRAS				2	Non communiqué	-
FORAGE DANS NAPPE MAS DE MARRE	SEPAC				2	En propriété MOA : 10 ares et 10 centiares Projets d'acquisition : 0	Correspond au PPI
FORAGE DANS NAPPE L'AVEYRO	SEPAC				2	En propriété MOA : 0 Projets d'acquisition : 6 ha	Sera signé au mois d'août ou septembre 2016
PUITS BOYNE ET PUIITS HERAULT	S. VALLEE DE L'HERAULT	ZSE Cazouls /Montagnac	Aire d'alimentation des puits Boyne et Hérault associé au périmètre de protection éloignée des puits de la Plaine	350	2	En propriété MOA : 20 ha Projets d'acquisition : 0 ha	20 ha sur les 25 ha du PPR
PUITS DE LA PLAINE	SYNDICAT BAS LANGUEDOC				2	En propriété MOA : 0,31 ha Projets d'acquisition : 0 ha	PPI en intégralité
FORAGE DANS NAPPE LA PEYNE (exploité en remplacement du Puits dans l'Hérault)	PEZENAS	ZSE Pézenas	Périmètre de protection rapprochée du captage de la Peyne	40	2	Non communiqué	-
FORAGE DANS NAPPE POMMIERES	S. FLORENSAC POMEROLS	ZSE Florensac	Périmètre de protection éloignée du champ captant Filliol qui inclut les périmètres de protection rapprochée des captages de Pommiers et de la Bartasse	1 960	1	Non communiqué	-
PUITS FILLIOL	SYNDICAT BAS LANGUEDOC				12	En propriété MOA : 58 ha Projets d'acquisition : 10 ha	PPI en intégralité : 10 ha PPR : 48 ha
PUITS DANS NAPPE LA BARTASSE	ST THIBERY				2	En propriété MOA : 29 ha Projets d'acquisition : /	PPI en intégralité. Le reste au sein du PPE (à l'ouest du captage)

Tableau 6 : Etat de la propriété du foncier au sein des zones de sauvegarde exploitées - compilation des éléments portés à notre connaissance par les maîtres d'ouvrage, septembre 2016

Une fois la démarche portée à la connaissance des collectivités, la question de l'opportunité de la maîtrise de l'usage des sols peut être posée sur les zones de sauvegarde.

La localisation d'une grande majorité de la surface des zones de sauvegarde au sein de zonages de plan de prévention des risques d'inondation **limite largement les pressions liées au développement de l'urbanisation.**

Dans tous les cas, afin de cibler au cas par cas des acquisitions qui pourraient être intéressantes pour préserver le potentiel des zones de sauvegarde (ex : zones ciblées par les maitres d'ouvrages comme espaces alternatifs potentiels pour l'implantation de captages, zones particulièrement sensibles aux risques de pollution), l'ensemble des zones de sauvegarde identifiées peuvent faire l'objet d'une **veille foncière.**

Dans ce cas, un travail sur le **devenir des terres après acquisition** devra être mené en vue d'adapter les activités à la vulnérabilité de la ressource tout en évitant la perte de surface agricole et l'apparition de friches. Cette piste d'action serait **à étudier dans le cadre du plan d'action « pesticides »**, qui dispose d'éléments fins de diagnostics sur la question de la vulnérabilité du bassin, et notamment des zones de sauvegardes, aux risques de pollution par les pesticides.

4.7. Des outils de gestion des milieux aquatiques et des espaces naturels déjà en place à valoriser

4.7.1. *Objectif : mobiliser toutes les démarches de protection envisageables, quelle qu'en soit la finalité première*

A l'heure actuelle, le droit français permet de protéger plus facilement les espaces naturels, les milieux aquatiques et certaines espèces animales/végétales, que la ressource en eau non exploitée.

Dans ce contexte, nous proposons de **valoriser les outils de protection des milieux aquatiques et espaces naturels** présents sur les zones de sauvegarde (et notamment sur les zones de sauvegarde non exploitées : ZSNEA de Paulhan et ZSE/ZSNEA Lergue) pour mettre en évidence, lors des échanges avec les acteurs impliqués, la **cohérence de la démarche avec ces dispositifs** de protection déjà engagés, et, lorsque cela est possible, **intégrer la préservation des ressources stratégiques dans les documents** de gestion ou les programmes d'actions de ces outils. Ces outils peuvent en outre venir compléter les autres dispositifs qui seront développés et mobilisés pour la protection des zones de sauvegarde.

4.7.2. *Les zones inondables et PPRI*

L'**atlas des zones inondables**, qui est un document de connaissance des phénomènes d'inondations susceptibles de se produire par débordement de cours d'eau, constitue un outil de référence pour les services de l'Etat dans les différentes tâches dont ils ont la responsabilité. L'atlas des zones inondables doit par ailleurs guider les collectivités territoriales dans leurs réflexions sur le développement et l'aménagement du territoire, en favorisant l'intégration du risque d'inondations dans les documents d'urbanisme. Les Atlas des Zones Inondables n'ont **pas de valeur réglementaire** en tant que tels et ne peuvent donc en aucun cas être opposables aux tiers comme documents juridiques.

L'Etat élabore et met en application des **plans de prévention des risques naturels** (PPRn) prévisibles tels que les inondations (cf. art. L562-1 et suivants ; R562-1 et suivants du Code de l'environnement). Ces plans, en tant que de besoin, délimitent les « zones de danger », les « zones de précaution », et définissent les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques et celles qui incombent aux particuliers, ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. Si **le document permet de réglementer l'urbanisme**, il ne permet pas par exemple de réglementer les pratiques agricoles. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut **servitude d'utilité publique**. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

L'atlas des zones inondables et les zonages de PPRI sont disponibles sur le site :

http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/19/dreal_lr_general.map#

Dans notre périmètre d'étude, **toutes les zones de sauvegarde sont concernées par un risque de débordement de cours d'eau**, notamment de l'Hérault ou de la Lergue.

Toutes, à l'exception de celle de la Lergue, sont **situées en grande partie ou en totalité au sein de zonages du PPRI**. La part de surface de chaque zone de sauvegarde située au sein du zonage du PPRI a été précisée chapitre 2.3, et est rappelée dans le tableau ci-après. Les fiches par zone de sauvegarde contiennent chacune une carte intégrant le zonage du PPR. La zone de sauvegarde de la Lergue est incluse dans le projet de porter à connaissance prévu par les services de l'Etat suite aux inondations de 2015.

Tableau 7 : part de surface des zones de sauvegarde situé au sein du zonage du PPRI

Nom de la zone de sauvegarde	Synthèse de l'occupation du sol et des pressions et enjeux spécifiques : inondation
ZSE Cazouls/Montagnac	La quasi-totalité de la zone est en zone inondable du PPRI, essentiellement en zone rouge (95%).
ZSE Florensac	80% de la zone est en zone rouge du PPRI. Les parties de villes situées dans la ZSF sont en dehors de la zone inondable du PPRI. Les secteurs de Saint-Thibéry et Florensac sont néanmoins en limite de la zone inondable, et les 3 secteurs sont d'ores et déjà au sein du périmètre de protection éloignée du captage de Filliol, ce qui préserve déjà les zones de l'urbanisation.
ZSE / ZSNEA Lergue	Les captages existants sont principalement situés à proximité de la zone de mobilité de la Lergue, qui peut causer des dégâts importants.
ZSE Pézenas	La totalité de la zone est classée en zone rouge PPR inondation.
ZSE Saint André de Sangonis	La quasi-totalité de la zone est classée en zone rouge PPR inondation.
ZSNEA Paulhan	La quasi-totalité de la zone est classée en zone rouge PPR inondation.

Cette forte vulnérabilité des zones de sauvegarde aux risques d'inondation **limite d'ores et déjà les pressions liées au développement de l'urbanisation sur ces zones**.

4.7.3. Les espaces naturels sensibles départementaux (ENS)

(cf. art. L113-8 à L113-14 du Code de l'urbanisme)

Initiative du Conseil général / délibération du Conseil général / sans durée.

Pour préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une **politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non**. Cette politique doit être compatible avec les orientations des SCoT et des chartes intercommunales de développement et d'aménagement, lorsqu'ils existent, avec les directives territoriales

d'aménagement, les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) et les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne ainsi qu'aux zones de bruit des aérodromes.

Pour mettre en œuvre cette politique, **le département peut instituer une part départementale de la taxe d'aménagement** destinée à financer les espaces naturels sensibles.

Le **Conseil Départemental peut créer des zones de préemption** après consultation des représentants des organisations professionnelles agricoles et forestières. Les terrains acquis doivent être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

L'ensemble du département de l'Hérault a été classé en Espaces Naturel Sensible⁶ (ENS) : **toutes les zones de sauvegarde du périmètre d'étude ont donc leur territoire classé en ENS.**

Les animations foncières réalisées dans le cadre des ENS pourraient être jumelées aux actions de préservation des zones de sauvegarde : cela pourrait se traduire concrètement par **une priorisation des animations foncières dans les zones de sauvegarde.**

4.7.4. *Les zones humides, les sites Natura 2000, les Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)*

4.7.4.1. Les zones humides

Initiative portée par les acteurs locaux / délimitation des ZHIEP par le préfet / sans durée

La définition des zones humides est donnée par l'article L211-1 du Code de l'environnement : il s'agit des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. L'article 211-1-1 énonce que la préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L. 211-1 sont d'intérêt général.

La préservation des zones humides va apporter de réels bénéfices pour la protection des aquifères situés dans les terrains sous-jacents.

La Circulaire interministérielle du 30 mai 2008 définit les conditions de délimitation et de préservation (mise en œuvre d'un plan d'actions) des "zones humides d'intérêt environnemental particulier" (ZHIEP).

Cette circulaire rappelle que le concept de ZHIEP doit également être mobilisé dans le contexte particulier d'un SAGE, dans l'optique de l'identification d'une « **Zone stratégique pour la gestion de l'eau** » (ZSGE), qui a pour objet l'instauration de **servitudes publiques**. L'article L211-12 précise à l'alinéa 5 bis que dans les « zones stratégiques pour la gestion de l'eau », le préfet peut par arrêté obliger les propriétaires et les exploitants à **s'abstenir de tout acte de nature à nuire à la nature et au rôle ainsi qu'à l'entretien et à la**

⁶ Source : data.gouv.fr, page mise à jour le 29/12/2014, dernière consultation le 20/09/2016.

conservation de la zone, notamment le drainage, le remblaiement ou le retournement de prairie.

Le département de l'Hérault a réalisé en 2006 un inventaire des zones humides à l'échelle du département. Au sein des zones de sauvegarde, cet inventaire a conduit à recenser comme zones humides la ripisylve de la Lergue entre Lodève et sa confluence avec l'Hérault et la ripisylve de l'Hérault notamment entre Gignac et Lézignan-la-Cèbe. **3 zones de sauvegarde sont ainsi concernées : ZSE/ZSNEA Lergue, ZSE Saint-André-de-Sangonis, ZSNEA Paulhan.**

Afin d'affiner ce recensement et de mettre en place une stratégie de gestion par bassin versant, **le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault a récemment engagé une étude d'inventaire des zones humides du bassin et de propositions d'actions.**

Dans ce cadre, la localisation de la zone humide au sein d'une zone de sauvegarde pourra faire partie des **critères de priorisation** pour le programme d'actions ainsi élaboré.

4.7.4.2. Les sites Natura 2000

Initiative du préfet / Décision de la Commission européenne arrêtant la liste des sites d'importance communautaire ; Arrêté du ministre chargé de l'environnement désignant la zone comme site Natura 2000 ; Arrêté préfectoral portant approbation du document d'objectifs du site Natura 2000/ sans durée.

Trois périmètres classés Natura 2000 (ZPS et SIC) couvrent en partie les zones de sauvegarde identifiées :

Tableau 8 : Sites Natura 2000 concernés par les zones de sauvegarde du territoire.

Nom de la zone de sauvegarde	Synthèse de l'occupation du sol et des pressions et enjeux spécifiques : Natura 2000
ZSE Cazouls/Montagnac	La zone de sauvegarde est bordée à l'ouest par une zone NATURA 2000 Directive Oiseaux : n° FR9112021- Plaine de Villeveyrac-Montagnac
ZSE Florensac	La zone de sauvegarde est concernée par une zone NATURA 2000 Directive Habitats : n°FR9101486 - Cours inférieur de l'Hérault
ZSE / ZSNEA Lergue	-
ZSE Pézenas	-
ZSE Saint André de Sangonis	La zone de sauvegarde est concernée par une zone NATURA 2000 Directive Habitats : n°FR9101388 – Gorges de l'Hérault
ZSNEA Paulhan	-

Ces démarches ne visent pas directement la protection de la ressource en eau souterraine. Toutefois, les précautions et la surveillance accrues qu'elles motivent soit au titre de la protection des oiseaux, soit au titre des habitats, sont a priori **favorables à l'observance de pratiques respectueuses des milieux aquatiques**.

La **mise à jour du programme d'actions des DOCOB** (documents d'objectifs) sera l'occasion d'évaluer l'impact des mesures envisagées en matière de protection de la ressource en eau potable, et le cas échéant de les ajuster pour superposer les préoccupations au titre de la protection des espèces et au titre de la protection de la ressource en eau.

4.7.4.3. Les ZNIEFF

Conçu par l'Etat, l'inventaire est conduit sous la responsabilité scientifique et technique du Muséum national d'histoire naturelle / actualisation par les DIREN / sans durée.

Plusieurs ZNIEFF (de type I et II) couvrent en partie les zones de sauvegarde identifiées :

Tableau 9 : ZNIEFF concernées par les zones de sauvegarde du territoire.

Nom de la zone de sauvegarde	Synthèse de l'occupation du sol et des pressions et enjeux spécifiques : ZNIEFF
ZSE Cazouls/Montagnac	La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type II (n°910030603-Massif de Mourèze et la plaine agricole et garrigues de Péret). De plus, elle est bordée à l'Ouest par une ZNIEFF de type I (n°910010714 – Coteaux viticoles de St. Pons de Mauchiens et St.Pargoire), et une ZNIEFF de type II (n° 910030602 –Plaine de Villeveyrac-Montagnac)
ZSE Florensac	La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type I (n°910030399-Volcans et coulées des Monts Ramus) et deux ZNIEFF de type II (n°910030623 – Cour aval de l'Hérault et n°910030624 –Collines marneuses de Castelnau-de-Guers)
ZSE / ZSNEA Lergue	La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type I (n°910030368 – Vallée de la Lergue) et une ZNIEFF de type II (n°910009417 – Cours moyen de l'Hérault et de la Lergue).
ZSE Pézenas	La zone de sauvegarde est bordée à sa limite est par une ZNIEFF de type II (n°910030624 – Collines marneuses de Castelnau-de-Guers).
ZSE Saint André de Sangonis	La zone de sauvegarde est concernée par une ZNIEFF de type I (n°910030367- Rivière de l'Hérault de Gignac à Canet) et une ZNIEFF de type II (n°910009417 – Cours moyen de l'Hérault et de la Lergue).
ZSNEA Paulhan	La zone de sauvegarde est bordée au nord par une ZNIEFF de type 1 (n°3418-3150 - Rivière de l'Hérault de Gignac à Canet) et une ZNIEFF de type 2 (n°3418-0000 Cours moyen de l'Hérault et de la Lergue).

De la même manière que pour les périmètres Natura 2000, la présence de ZNIEFF de types I et II permet **d'appuyer indirectement les actions en faveur de la préservation des ressources dans les zones de sauvegarde**. Bien que les ZNIEFF n'induisent pas de contrainte réglementaire en soi, elles **justifient une vigilance particulière** au titre de la faune et de la flore et doivent être prises en compte dans l'aménagement du territoire, dans la création d'espaces protégés et dans l'établissement des schémas départementaux.

Afin que ces ZNIEFF puissent protéger de manière efficace les zones de sauvegarde, des **arrêtés fixant des listes d'espèces protégées** qui interdisent directement la destruction de ces espèces ou de leurs habitats pourraient être créés. Dès lors que les ZNIEFF attestent de la présence de l'espèce en question, la zone bénéficiera d'une protection ipso facto.

4.8. Synthèse des pistes d'actions proposées (hors SAGE)

Nous synthétisons dans le tableau 10 les propositions d'actions détaillées au chapitre 4, à engager par l'ensemble des acteurs impliqués dans l'aménagement du territoire, dans des activités économiques sur les zones de sauvegarde et dans l'exploitation de la nappe alluviale de l'Hérault afin de préserver la ressource en eau potable sur les zones de sauvegarde.

Les actions envisagées sont hiérarchisées par « **niveau de priorité** » de réalisation (dernière colonne du tableau) en fonction des enjeux du territoire identifiés en phase 2 et durant les étapes de concertation :

- 1 : action à engager en priorité,
- 2 : action moyennement prioritaire,
- 3 : action peu prioritaire.

La colonne « **type d'outils** » dans le tableau précise les moyens à mettre en œuvre par action. Outre les outils évoqués précédemment dans le rapport, la nécessité d'appliquer la réglementation existante est rappelée dans certains cas, dans la mesure où cela suffirait à supprimer les risques de contamination pour la nappe, et à préserver durablement la ressource en eau (finalisation des DUP, application du pouvoir de police du Maire...). Les différents outils ont été regroupés en 5 classes dans le plan d'actions :

- Planification (PLAN) : préconisation à intégrer dans les documents de planification et/ou d'urbanisme ;
- Démarches locales (DEMLOC) : préconisation à intégrer dans les démarches locales actuellement portées par le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault ;
- Communication et animation (COM-ANIM) : actions de communication, sensibilisation, formation ou concertation, signature de chartes ou de documents d'accord, animation du plan d'actions, mobilisation des acteurs ;
- Réglementation (REGLE) : application de la réglementation existante, outils réglementaires, renforcement des contrôles et de la surveillance ;
- Connaissance (ETUD) : préconisation en termes d'outils de connaissance et de suivi ;
- Espaces naturels (ESP NAT) : valorisation des outils de protection des espaces naturels existants ;
- Maîtrise des sols (SOL) : utilisation des outils fonciers.

La colonne « **lien plan d'actions** » indique le numéro de chapitre du présent rapport auquel se référer pour consulter le contexte et le détail de l'action.

Enfin, les porteurs de projet pressentis sont précisés pour chacune des actions. Les sigles utilisés dans l'onglet « **acteurs pressentis** » sont les suivants :

- SMBFH : Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault
- AERMC : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse,

- Région LRMP : Région Languedoc-Roussillon Midi Pyrénées ou Occitanie / Pyrénées-Méditerranée
- Département 34 : Département de l'Hérault
- CLE : Commission locale de l'eau (SAGE),
- SAFER : Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural du territoire
- EPF : Etablissement public foncier.

Tableau 10 : Proposition de pistes d'actions à engager sur les zones de sauvegarde (hors SAGE)

N°	Piste d'actions proposée	Objectifs et orientations	Lien plan d'action	Acteurs pressentis	Type d'outils	Priorité
1	Prendre en compte la localisation des zones de sauvegarde et les objectifs de préservation de ces zones dans les documents de planification (SRADDT et SRC)	Objectif C Orientations 3 ; 5 ;6 ;8	4.1.2 et 4.1.3	Région LRMP, Département 34	PLAN	2
2	Prendre en compte la localisation des zones de sauvegarde et les objectifs de préservation de ces zones dans le SCoT Cœur d'Hérault et le SCot du Biterrois		4.1.4	Syndicats mixtes de SCoT	PLAN	1
3	Prendre en compte la localisation des zones de sauvegarde et les objectifs de préservation de ces zones dans les documents d'urbanisme (PLUi, PLU, POS, carte communale)		4.1.5	Communes, collectivités en charge de l'urbanisme + appui par les services de l'Etat	PLAN	1
4	Prendre en compte les zones de sauvegarde dans le plan d'actions « pesticides », et mener conjointement les actions communes aux 2 plans.	Objectif B Orientations 3 ;4 ; 7	4.2.1	SMBFH et partenaires du plan d'actions	DEMLOC	1
5	Prendre en compte les zones de sauvegarde dans l'élaboration du PGRE	Objectif A Orientations 1 ;2 ;7	4.2.2	SMBFH et partenaires du PGRE	DEMLOC	1
6	Prendre en compte les zones de sauvegarde dans le plan de gestion de la ripisylve	Objectifs A et B Orientation 5	4.2.3	SMBFH et acteurs concernés	DEMLOC	2
7	Communiquer les résultats de l'étude de préservation des ressources stratégiques auprès des élus (PAC, lettres aux élus et journées d'information...) et des acteurs locaux (journées d'information, plaquettes, animation du plan d'actions...)	Transversal	4.3.1	SMBFH, CLE, services de l'Etat, AERMC	COM-ANIM	1

8	Former et sensibiliser les équipes chargées des dossiers liés à l'urbanisme et à l'aménagement au sein des DREAL, DDT et collectivités à la prise en compte des zones de sauvegarde	Objectif C Orientations 3 ; 5 ;6 ;8	4.1.5 et 4.3.1	SMBFH, CLE, services de l'Etat, AERMC	COM- ANIM	1
9	Mobiliser les acteurs pour la signature d'un ou de plusieurs documents d'accord ou de convention expliquant les bonnes pratiques à adopter sur les zones de sauvegarde	Transversal	4.3.1	SMBFH, CLE, services de l'Etat, AERMC	COM- ANIM	3
10	Finaliser la mise en place des procédures de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des périmètres de protection des captages d'eau potable	Objectifs B et C Orientations 3 à 11	4.4.1	Services de l'Etat, collectivités ayant la compétence eau potable	REGLE	1
11	Réviser les procédures de DUP datant de plus de 20 ans afin de prendre en compte les données hydrogéologiques récentes (quand elles existent) et de mettre en cohérence les débits prélevés et ceux autorisés ;		4.4.1	Services de l'Etat, collectivités ayant la compétence eau potable	REGLE	2
12	Veiller au respect des mesures inscrites dans les périmètres de protection des captages d'eau potable en particulier dans les périmètres de protection rapprochée		4.4.1	Services de l'Etat, collectivités ayant la compétence eau potable, communes	REGLE	1
13	Dans le cadre des éventuelles procédures d'autorisation en vue d'une relocalisation des captages, veiller à l'application des principes : « Eviter l'implantation de captages dans les zones les plus vulnérables aux inondations » et « Réaliser une étude de faisabilité pour choisir l'implantation du futur captage »	Objectif C Orientation 8	4.4.1	Services de l'Etat, collectivités ayant la compétence eau potable, communes	REGLE / COM- ANIM	1
14	Pérenniser les bonnes pratiques adoptées sur les AAC en zones de sauvegardes, de manière à reconquérir puis préserver la qualité de ces ressources sur le long terme.	Objectif B Orientations 3 ;4 ; 7	4.4.2	Services de l'Etat, collectivités ayant la compétence eau potable, communes	COM- ANIM	1
15	Généraliser le suivi du niveau de la nappe et des débits sur les captages en zones de sauvegarde exploitées, conserver et analyser ces données sur plusieurs années	Objectifs A et B Orientation 7	4.5	Collectivités ayant la compétence eau potable	ETUD	1
16	Dans le cadre de l'observatoire de l'eau sur le bassin « Héreaubs », mutualiser les données de suivi à l'échelle de l'ensemble des zones de sauvegarde du bassin, et suivre l'évolution du potentiel quantitatif global en zones de sauvegarde.		4.5	SMBFH	ETUD /ANIM- COM	1

17	Affiner les actions 15 et 16 à la lumière des éléments mis en évidence dans le cadre de l'étude « pesticides » et de l'élaboration du PGRE. Et mutualiser les actions de suivi et de connaissance des 3 démarches, dans la mesure du possible.	Objectifs A et B Orientations : 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 7	4.5, 4.2.1 et 4.2.2	SMBFH et partenaires des 3 démarches	ETUD /ANIM- COM	2
18	Réaliser des études hydrogéologiques afin de savoir dans quelle mesure les deux nappes Astiens et alluvions de l'Hérault (secteur Florensac) se recouvrent, et de comprendre les dynamiques d'échanges entre ces nappes.		4.5	Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault et SMETA	ETUD	2
19	Réaliser une étude de diffusion et d'identification des secteurs à risque de pollution		4.5	SMBFH, Services de l'Etat, collectivités ayant la compétence eau potable, responsables de sites de baignades	ETUD	2
20	Prendre en compte de manière générale les zones de sauvegarde dans les stratégies foncières menées par les acteurs du territoire.		4.6	Collectivités en charge de l'aménagement, SAFER, EPF, Département 34, Etat, AERMC	SOL	3
21	Valoriser les outils existants de protection des espaces naturels en confortant autant que possible la protection de la ressource en eau dans les périmètres réglementés		4.7	Département 34, SMBFH, CLE, collectivités, services de l'Etat	ESPNAT	3

5. La prise en compte des zones de sauvegarde dans le SAGE

5.1. Le contenu et la portée juridique du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

(cf. articles L212-3 à L212-11 et R212-26 à R212-48 du Code de l'environnement)

Initiative locale portée par les acteurs locaux

Le SAGE, outil stratégique de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, permet une déclinaison locale des orientations du SDAGE. Le SAGE doit être compatible ou rendu compatible avec ce dernier.

Le SAGE comporte un **plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD)** qui définit les objectifs de gestion de la ressource et leurs conditions de réalisation. Ce plan comprend (cf. article R212-46 du code de l'environnement) :

- une synthèse de l'état des lieux,
- l'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin,
- la définition des objectifs généraux, l'identification des moyens prioritaires pour les atteindre, ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre,
- l'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le schéma doivent être rendues compatibles avec celui-ci,
- l'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celle-ci.

Il peut identifier (cf. article L212-5-1, qui renvoie à l'alinéa 5° de l'article L211-3) : les **zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages** d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur. Le PAGD et ses documents cartographiques sont opposables à l'administration.

Le SAGE comporte également un **règlement** qui définit des mesures précises permettant la réalisation des objectifs qui sont exprimés dans le PAGD. Il **peut notamment** (cf. article L212-5-1) **définir des priorités d'usage de la ressource en eau** ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage et **définir les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques**, en fonction des différentes utilisations de l'eau.

Lorsque le schéma a été approuvé et publié, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux administrations et aux tiers.

Les documents, activités et décisions devant être compatibles/conformes avec le PAGD et le règlement du SAGE sont présentés dans la figure ci-après.

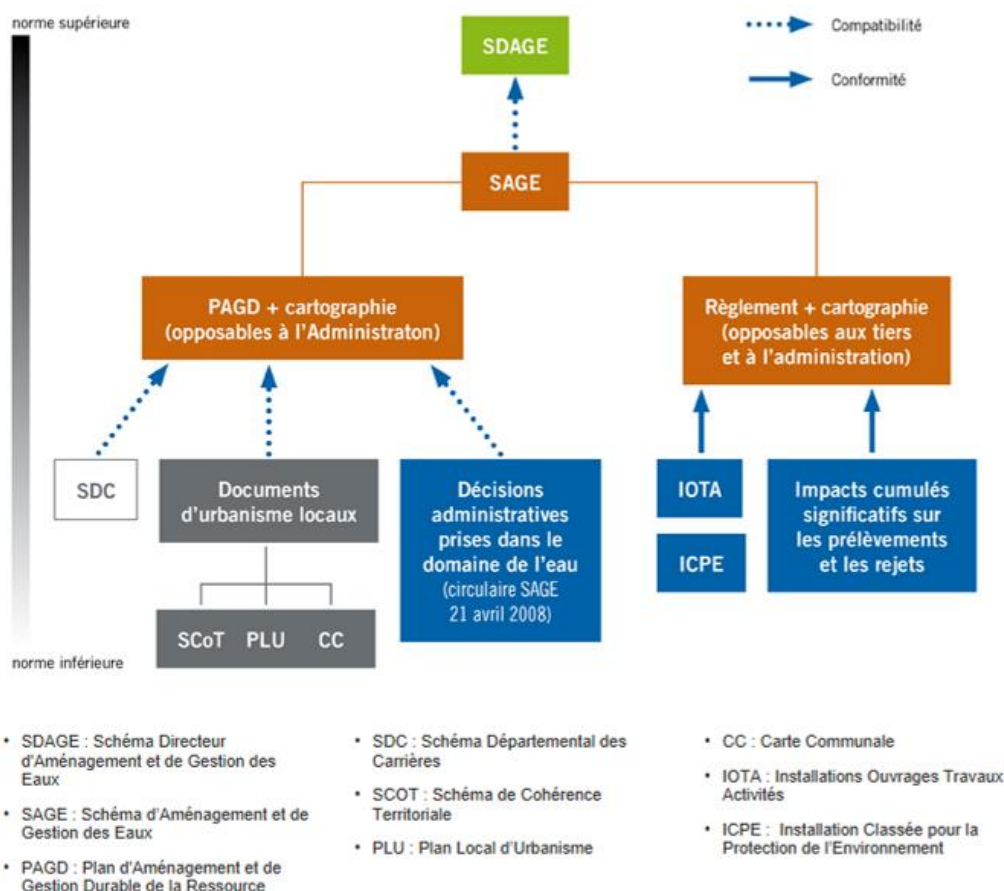


Figure 3 : La portée juridique du SAGE
(source : SAGE Huisne)

Dans **un rapport de compatibilité**, la norme inférieure (par exemple, le PLU) ne doit pas contrarier les options fondamentales de la norme supérieure (par exemple, le SAGE). La conformité stricte n'est pas exigée, des écarts sont tolérés, l'atteinte qui peut être portée à la norme supérieure par la norme inférieure doit néanmoins rester marginale.

A contrario, **l'obligation de conformité** requiert une adéquation étroite entre les documents et les décisions, elle exclut la moindre contradiction. Elle interdit toute différence entre la norme inférieure et la norme supérieure.

Le SAGE, en permettant d'aboutir à des prescriptions particulières, est un **outil particulièrement pertinent et « efficace » pour la préservation des zones de sauvegarde**. Pour être le plus pertinent possible, la concertation doit aboutir à la définition de règles partagées de gestion, à la fois précises et faciles à appliquer.

5.2. Les règles de rédaction dans les documents du SAGE

De nombreux guides et documents ont été élaborés par différentes institutions en vue d'apporter une aide à la rédaction du SAGE et de prévenir d'éventuels contentieux. Les documents référents qui ont alimenté les parties qui suivent sont listés ci-dessous :

- « Guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE », Guide national, juillet 2008 actualisé en septembre 2015 ;
- « Principes de bases applicables à la rédaction d'un SAGE » Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, 14 décembre 2010 ;
- « Portée juridique et rédaction des SAGE », Petit guide pratique, validé par le groupe de planification inter-bassins, septembre 2003 ;
- « Conseils pour la rédaction des PAGD des SAGE : pour une bonne utilisation de la compatibilité », secrétariat technique du bassin Loire Bretagne, 1^{er} février 2013 ;
- « Réalisation d'un guide juridique pour la rédaction des SAGE », DREAL Pays de la Loire, 12 février 2010 ;
- « Rédaction d'un SAGE – Les précautions juridiques à prendre », DREAL Nord-Pas-de-Calais.

5.2.1. Dans le PAGD

La portée juridique du PAGD doit être graduée en fonction des enjeux identifiés et des objectifs retenus, dans la limite de son domaine de compétence défini par la loi et ses textes d'application.

La rédaction doit ainsi être guidée par le respect des principes suivants :

- **Le PAGD devra être rédigé avec précision** et éviter les rédactions trop générales, impersonnelles et dépourvues de toute effectivité. Notamment, il est important d'identifier clairement les acteurs concernés. Le libellé des dispositions doit être concis et rédigé autant que possible sous forme de verbe à l'infinitif.
- **Les dispositions doivent rester dans le champ de compétence du SAGE**, et ne doivent pas imposer les moyens d'atteindre les objectifs du SAGE. En exemple, le PAGD du SAGE ne pourra prescrire aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'élaboration de PLU d'adopter un zonage déterminé, telle qu'une zone naturelle, même s'il s'agit d'assurer la protection de zones humides.
- **Le SAGE ne peut modifier les procédures administratives existantes ni créer de nouvelles procédures** (consultation, autorisation, contenu de dossiers non prévus par les textes). Par exemple, un PAGD ne peut prévoir que la CLE soit systématiquement consultée lors de la révision des documents d'urbanisme, le SAGE ne peut qu'inciter ou inviter les acteurs locaux à consulter la CLE de manière facultative. Le SAGE peut cependant orienter le contenu d'une pièce réglementaire exigée par les textes (état initial par exemple).
- **Le SAGE n'interdit pas de lui-même.** Le SAGE a la possibilité de rappeler les interdictions déjà prévues par la réglementation mais il ne peut pas en ériger des

nouvelles directement de lui-même. Les formulations, conformes à la réalité de l'impact juridique des SAGE, n'empêchent pas que les objectifs décidés dans la concertation « amènent » bel et bien l'administration à prendre ses responsabilités en interdisant des activités lorsque les objectifs du SAGE le justifieront. A titre d'exemple, le SAGE ne peut « interdire telle activité sur tel milieu », mais doit fixer des « objectifs clairs de préservation de tel milieu dont la mise en œuvre peut rendre nécessaires des interdictions par l'administration ».

- **Le SAGE doit avoir une réelle « valeur ajoutée » par rapport à la réglementation existante.** Il conviendra alors de bien distinguer ce qui relève de la réglementation existante (auquel cas procéder à un « rappel de la réglementation existante ») et de ce qui relève des dispositions du PAGD ou du règlement à proprement dit.

5.2.2. Dans le règlement

Les règles particulières édictées par le SAGE sont strictement encadrées par les textes, notamment par l'article R. 212-47 du code de l'environnement. Selon cet article, le règlement des SAGE peut :

1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs.

2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

- *Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;*
- *Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'article L. 511-1 ;*
- *Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52.*

3° Edicter les règles nécessaires :

- *A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ;*
- *[...]*

Chaque règle édictée doit d'une part se référer à un alinéa de l'article R. 212-47 et d'autre part être issue d'un objectif du PAGD considéré par l'auteur du SAGE comme majeur et nécessitant l'instauration de règles complémentaires pour atteindre le bon état ou des objectifs et gestion équilibrée de la ressource. De même qu'un PAGD, un règlement ne peut modifier des procédures administratives existantes.

5.3. Le SAGE du bassin versant du fleuve l'Hérault

Suite à 3 ans d'émergence et 8 ans d'élaboration, le SAGE du bassin versant du fleuve Hérault a été **approuvé le 8 novembre 2011**.

Dans le paragraphe B.3.2 de son PAGD, le SAGE identifie la nappe alluviale de l'Hérault comme une « **ressource majeure à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future** » et préconise, de « **définir les aquifères patrimoniaux** à vocation eau potable et d'**adapter l'occupation des sols** à leur vulnérabilité ».

Le SAGE demande également **l'analyse de la vulnérabilité de ces ressources face aux pollutions** chroniques ou accidentelles, et la définition des **principes de leur préservation qualitative et quantitative**.

Le SAGE est également explicite sur les modalités de prise en compte de ces ressources : « Ces éléments devront être pris en compte dans les documents d'urbanisme, SCOT et PLU, pour que soit assurée la compatibilité de l'occupation des sols prévue, à la présence et la vulnérabilité des ressources en eau concernées ».

La présente étude, en complément de l'étude « pesticides » et du plan de gestion de la ressource en eau, actuellement en cours, **contribue donc à mettre en œuvre ces préconisations du SAGE**.

Le SAGE pourra, lors de sa révision, intégrer les résultats de ces 3 démarches, et apporter ainsi un caractère opposable aux mesures et préconisations qui en découlent.

5.4. Les propositions de mesures à intégrer dans le futur SAGE

Le présent chapitre présente des propositions de mesures à intégrer dans le futur SAGE du bassin du fleuve Hérault.

Il s'agit ici de propositions faites dans le cadre de l'étude sur les ressources majeures qui seront soumises à validation, compléments et mise en cohérence avec les autres mesures et avec la stratégie retenue dans le cadre des procédures liées à la révision du SAGE.

Ces propositions constituent ainsi des pistes de réflexion pour la rédaction du document du SAGE révisé, qui fera l'objet d'un travail spécifique de concertation et d'approbation par la CLE ainsi que d'une analyse juridique pour la rédaction précise des mesures et articles du SAGE.

Notons que toutes les zones de sauvegarde exploitées sont concernées par des périmètres de protection immédiate, rapprochée et/ou éloignée s'imposant par leur déclaration d'utilité publique (DUP). Les règles qui seront édictées dans les zones de sauvegarde viendront renforcer la réglementation existante au-delà des périmètres de protection des captages actuels, et ne devront pas être considérées comme moins restrictives que celles imposées par les DUP.

Rappelons également que deux démarches thématiques d'ampleur sont en cours sur le territoire : **l'élaboration du plan de gestion de la ressource en eau et l'étude et élaboration du programme d'actions « pesticides »**. Ces deux études, qui vont tenir compte des zones de sauvegardes identifiées et de leurs enjeux, aboutiront à des mesures, actions et recommandations fines en matière de partage de la ressource et de prélèvements, d'une part, et en matière de protection de la ressource vis-à-vis des

pollutions par les pesticides, d'autre part. Elles pourront notamment aboutir à des propositions pour la révision du SAGE. Dans ce contexte, et pour assurer une articulation claire, **les recommandations que nous formulons ici n'abordent pas les thématiques essentiellement liées à ces deux démarches**, et se concentrent sur les autres thématiques spécifiques aux ressources majeures et/ou à la frontière entre les démarches.

Le choix d'intégrer ou non les propositions du présent plan d'actions lors de la révision du SAGE devra se faire sur l'appréciation :

- De la nécessité et de la pertinence - au regard des caractéristiques des zones (la plupart des zones étant déjà en partie préservées du fait de leur localisation au sein du zonage du PPR, et des périmètres de protection des captages déjà existants) et du jeu d'acteurs en présence (degré de mobilisation des acteurs sur la partie hors SAGE du programme d'actions, et sur la mise en œuvre du plan d'actions « pesticides ») - d'ajouter un caractère opposable à chaque catégorie de mesures, en complément des actions hors SAGE proposées et qui auront pu être déjà mises en œuvre en partie au moment de la révision du SAGE;
- De l'actualisation et de l'affinage de l'état des lieux des pressions et des besoins, sur la base des actions du présent plan et des démarches complémentaires qui auront déjà été mises en place d'ici la révision du SAGE ;
- De l'esprit global du SAGE (ex : volonté politique, degré de contrainte souhaité).

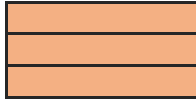
Dans tous les cas, il est fortement recommandé **d'annexer la cartographie des zones de sauvegarde au SAGE révisé**, afin de lui conférer un caractère opposable. En effet, le PAGD peut rendre la cartographie pleinement opposable, en l'annexant et en s'y référant explicitement.

5.4.1. Dans le PAGD

Les mesures sont présentées sous forme de fiches d'actions. Chaque fiche d'actions précise les informations suivantes sur la mesure :

- La **nature de la mesure** : amélioration de la connaissance, mesure de communication, mesure organisationnelle, opérationnelle, ou réglementaire ou encore *prescription* (demande de mise en compatibilité) ;
- L'**état d'avancement** de la mesure sur le territoire (nouvelle, initiée sur une partie du territoire, en cours, prévue) ;
- Le **niveau de priorité** pour les acteurs ;
- La **description détaillée** de la mesure en la déclinant en plusieurs actions. **Sont inscrites en vert les actions que la présente étude n'a pas forcément mises en évidence, mais qui sont mises en place sur d'autres territoires et dont l'intérêt de les mettre en œuvre pourra être interrogée à la lumière de la connaissance et de la volonté des acteurs qui seront impliqués dans la révision du SAGE** ;
- La **localisation** de la mesure ;
- La **pré-identification des maîtres d'ouvrage**, du rôle des structures porteuses du SAGE, des partenaires, et des financeurs potentiels ;
- Les **indicateurs de suivis** proposés ;
- Des **exemples de démarches** comparables d'ores et déjà mises en œuvre ;
- Le **lien potentiel** avec d'autres mesures et des pistes d'actions proposées hors SAGE.

Proposition n°1 Prendre en compte l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde dans les documents d'urbanisme

Nature(s) de la mesure	Prescription (1), opérationnelle (2) et organisationnelle (3)	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	Nouvelle		

Description détaillée de la mesure	<p>1) Les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de non dégradation des ressources stratégiques et de conservation du potentiel d'implantation de nouveaux captages d'AEP. Cette mise en compatibilité sera assurée par l'affectation des sols et un zonage adaptés à l'objectif de préservation dans les zones de sauvegarde ;</p> <p>2) Inciter les collectivités à suivre les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • privilégier le classement en zones naturelle, forestière ou agricole dans le respect des règles en vigueur en matière de vocation des sols (art. R-123 du code de l'urbanisme) ; • maîtriser l'implantation d'installations présentant un risque pour la ressource en eau (art. R123-11 du code de l'urbanisme) et limiter l'étalement de l'urbanisation, en réservant, par exemple, des emplacements au motif d'« installations d'intérêt général » (art. L123-1 du code de l'urbanisme) en vue d'implanter de nouveaux captages pour l'AEP. Ce principe ne s'applique pas dans les périmètres de protection des captages AEP qui doivent demeurer autant que possible des zones à vocation naturelle ou agricole ; • Eviter l'implantation de nouveaux captages en zone de mobilité des cours d'eau. <p>3) Associer la CLE aux démarches d'élaboration ou de révision des documents d'urbanismes (SCOT et PLU) concernés par les zones de sauvegarde le plus tôt possible. Pour les PLU, la CLE pourra juger au cas par cas de l'opportunité de demander à être associée au processus d'élaboration ou de révision.</p>		
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde		

Potential maître(s) d'ouvrage	communes, collectivités compétentes en aménagement du territoire	Rôle de la structure porteuse du SAGE	Accompagnement
Partenaires	services de l'Etat	Financeurs potentiels	Etat, Europe, Agence de l'eau, Région, Département

Indicateur(s) de suivi	Nombre de documents d'urbanisme compatibles avec cette mesure. Pourcentage de documents d'urbanisme élaborés ou révisés pour lesquels la CLE a été associée.
Exemple(s) de démarche	SAGE Leyre, SAGE de l'Ain, SAGE de l'Est Lyonnais
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	Proposition n°2 pour le PAGD visant à adapter l'implantation de nouvelles activités avec l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde. Pistes d'actions hors SAGE n°1, 2 et 3 préconisant l'inscription de mesures de préservation des ressources stratégiques dans les documents d'urbanisme.

Proposition n°2 Eviter l'implantation d'activité pouvant présenter un risque de pollution dans les zones de sauvegarde sensibles

Nature(s) de la mesure	prescription et organisationnelle	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	Nouvelle		

Description détaillée de la mesure	<p>1) <i>Dans les zones de sauvegarde, doivent être compatibles avec les objectifs de non dégradation de la qualité des eaux souterraines :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) en limitant/évitant l'implantation d'activités pouvant présenter un risque de pollution pour la nappe</i> - <i>les autorisations, déclarations et enregistrements d'ICPE, les autorisation et déclarations des IOTA induisant des rejets (titre II de la nomenclature de la loi sur l'eau figurant à l'article R. 214-1 du code de l'environnement), ainsi que les canalisations de transports d'hydrocarbures ou de produits chimiques liquides (rubrique 3.3.3.0 du titre III de la nomenclature de la loi sur l'eau figurant à l'article R. 214-1 du code de l'environnement).</i> <p><i>Dès lors que des risques spécifiques seront identifiés, la compatibilité avec cette mesure sera assurée soit lorsque l'implantation de nouvelles activités sera orientée en dehors des zones de sauvegarde, soit lorsque le dossier loi sur l'eau du projet d'infrastructure justifie de mesures de conception, de réalisation, d'entretien, permettant d'assurer une protection des eaux souterraines vis-à-vis des risques de pollution diffuse et accidentelle. Cette mesure préconise que les documents d'incidence ou les études d'impacts fournissent une justification du secteur d'implantation retenu en indiquant les raisons pour lesquelles, notamment au regard des objectifs du SAGE, le projet présenté a été retenu.</i></p> <p><i>Pour les activité existantes dans les zones de sauvegarde de niveau 1, une recherche de solutions d'évitement des pollutions accidentelles peut être parallèlement préconisée.</i></p> <p>2) Consulter la CLE, le plus à l'amont des procédures et au plus tard dès que le dossier de demande est jugé régulier et complet, pour toutes les opérations soumises à déclaration et à autorisation au titre de la loi sur l'eau (procédure IOTA) situées dans le périmètre des zones de sauvegarde.</p> <p>3) Informé la CLE de toutes les demandes que l'Etat reçoit au titre de la réglementation réservée aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), pour des opérations situées dans le périmètre des zones de sauvegarde.</p> <p>4) Recommander d'écarter les nouvelles infrastructures linéaires des zones de sauvegarde, c'est-à-dire les infrastructures transportant ou servant de support à des activités/produits pouvant porter atteinte à la qualité de l'eau.</p> <p>5) Accorder une vigilance particulière aux projets qui présentent un enjeu spécifique pour les zones de sauvegarde du territoire : future ligne à grande vitesse (LGV) Montpellier-Perpignan, projets d'implantation de captages (vigilance sur la zone d'implantation pour éviter les risques liés à la mobilité de la Lergue et assurer un potentiel de prélèvement optimal), notamment.</p> <p>6) Recommander sur les zones de sauvegarde de limiter les extractions à la frange dénoyée des alluvions qui constituent la nappe</p>
------------------------------------	---

	de l'Hérault, à l'exception des projets démontrant l'absence d'impact sur la ressource en eau. La limite d'exploitation devra se situer au-dessus de la côte piézométrique maximale de la nappe. 7) Inciter les carriers à mettre en œuvre des bonnes pratiques d'exploitation et de réaménagement permettant la préservation de la nappe sur les zones de sauvegarde, à travers notamment la diffusion de guides réalisés par l'UNICEM. En fin d'exploitation, il sera recherché des conditions d'aménagement et de remblaiement qui n'induiront pas de modifications des conditions initiales d'écoulements de la nappe ou une dégradation de sa qualité.
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde

Potentiel maître(s) d'ouvrage	services de l'Etat, communes, collectivités compétentes en aménagement du territoire, CLE	Rôle de la structure porteuse du SAGE	Suivi de la mise en œuvre Accompagnement
Partenaires	UNICEM, carriers, aménageurs	Financeurs potentiels	Agence de l'eau, Département, Région

Indicateur(s) de suivi	Nombre de dossiers consultés par la CLE/ nombre de dossier autorisés en zone de sauvegarde non consultés par la CLE Nombre de documents d'urbanisme compatibles avec cette mesure Evaluation de l'impact du projet de LGV sur la zone de sauvegarde. Evaluation de l'impact des nouvelles carrières, et des carrières en fin d'exploitation, dans les zones de sauvegarde
Exemple(s) de démarche	SAGE de l'Ain, SAGE Nappes profondes de Gironde, SAGE de l'Est Lyonnais
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	Proposition n°1 pour le PAGD visant à intégrer l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde dans les documents d'urbanisme. Pistes d'actions hors SAGE n°1, 2 et 3 préconisant l'inscription de mesures de préservation dans les documents de planification et d'urbanisme.

Proposition n°3 Sensibiliser, informer et former tous les acteurs et usagers aux pratiques respectueuses de la ressource en eau sur les zones de sauvegarde

Nature(s) de la mesure	communication	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	En cours		

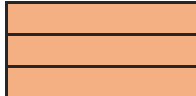
Description détaillée de la mesure	<p>1) Communiquer les résultats de l'étude de préservation des ressources stratégiques auprès des élus (PAC, lettres aux élus et journées d'information...) et des acteurs locaux (journées d'information, plaquettes, animation du plan d'action...)</p> <p>2) Former et sensibiliser les équipes chargées des dossiers liés à l'urbanisme et à l'aménagement au sein des DREAL, DDT et collectivités à la prise en compte des zones de sauvegarde</p> <p>3) Valoriser les expériences pilotes engagées et partager les retours d'expérience des nouvelles techniques mises en œuvre sur le territoire à travers l'organisation de visites des sites concernés, de colloques ou de journées d'information et la diffusion de documents de communication.</p> <p>4) Mobiliser les acteurs pour la signature d'un ou de plusieurs documents d'accord ou de convention expliquant les bonnes pratiques à adopter sur les zones de sauvegarde</p> <p>5) Sensibiliser les propriétaires de forages ou de puits en domaine privé (particuliers, agriculteurs et industriels) sur les risques de pollution, et les règles et normes à respecter en matière de conception de forages pour préserver la ressource en eau (journées d'information, ateliers, guide de bonnes pratiques).</p> <p>6) Informer les industriels (ICPE, PME et entreprises artisanales) des enjeux particuliers sur les zones de sauvegarde et les bonnes pratiques à conduire (dispositifs de protection et de traitement adaptés). Cette information comprendra un rappel de la réglementation en vigueur, ainsi qu'un point sur les éventuelles aides financières existantes.</p> <p>7) Inciter les entreprises et aménageurs privés et publics à mettre en place des démarches environnementales (type ISO 14001 et éco-zones d'activités) et promouvoir des technologies propres sur les zones de sauvegarde ;</p>
	Localisation de la mesure

Potentiel maître(s) d'ouvrage	SMBFH, CLE, services de l'Etat, AERMC (1 à 4), collectivités ayant la compétence eau potable, chambres consulaires (5 et 6),	Rôle de la structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage (1 à 4), accompagnement et suivi
Partenaires	services de l'Etat, Agence de l'eau, organisations professionnelles, acteurs locaux	Financeurs potentiels	Agence de l'eau, Département

Indicateur(s) de suivi	Nombre d'acteurs/usagers sensibilisés,
------------------------	--

	Nombre de journées d'information organisées, thématiques et nombre de participants, Nombre documents diffusés, contenu et destinataires
Exemple(s) de démarche	SAGE de l'Est Lyonnais, SAGE de l'Ain
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	Proposition n°4 pour le PAGD sur l'amélioration de la connaissance. Pistes d'actions n° 7, 8 et 9 (hors SAGE) Mutualisation à envisager (lien entre les démarches, cohérence) avec les démarches de communication et d'animation qui découleront du PGRE et de l'étude « pesticides ».

Proposition n°4 Améliorer la connaissance de la ressource en eau dans les zones de sauvegarde, pour suivre l'évolution de leur potentiel, et pour préciser et adapter, le cas échéant, les mesures de préservation

Nature(s) de la mesure	connaissance et organisationnelle	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	Initiée sur une partie du territoire		

Description détaillée de la mesure	<p>1) Mettre en place un suivi régulier quantitatif et qualitatif des zones de sauvegarde, et étudier le possible renforcement de ces équipements afin d'affiner la connaissance sur les secteurs les moins bien connus et à plus forts enjeux ;</p> <p>2) Conserver et analyser ces données sur plusieurs années ;</p> <p>3) Réaliser des études hydrogéologiques afin de savoir dans quelle mesure les deux nappes Astiens et alluvions de l'Hérault (secteur Florensac) se recouvrent, et de comprendre les dynamiques d'échanges entre ces nappes.</p> <p>4) Réaliser une étude de diffusion et d'identification des secteurs à risque de pollution</p> <p>5) Dans le cadre de l'observatoire en cours de création à l'échelle du bassin (Héreaubs), mutualiser les données de suivi quantitatives et qualitatives à l'échelle de l'ensemble des zones de sauvegarde du bassin, et suivre l'évolution du potentiel quantitatif et qualitatif global en zones de sauvegarde</p> <p>6) Adapter et préciser les mesures de préservation de la ressource en eau en fonction des résultats obtenus, et définir un plan d'actions le cas échéant sur les sites à enjeu.</p>		
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde		

Potentiel maître(s) d'ouvrage	collectivités ayant la compétence eau potable (1, 2, 3 et 4), SMBFH (1 à 6), Services de l'Etat (4)	Rôle de la structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage (1 à 6) et suivi de la mise en œuvre de la mesure
Partenaires	AERMC, Département, ONEMA/Agence Français de la Biodiversité, acteurs locaux publics et privés	Financeurs potentiels	Agence de l'eau, Département

Indicateur(s) de suivi	<p>Nombre de piézomètres suivis, nombre de campagnes réalisées</p> <p>Nombre de captages dont les données de suivi sont transmises à l'observatoire</p> <p>Production régulière (ex : tous les 2 ans) d'un état quantitatif et qualitatif des zones de sauvegardes et de leur évolution.</p>		
Exemple(s) de démarche	SAGE ILL Nappe Rhin, SAGE Leyre et SAGE Nappe de Beauce		
Liens potentiels avec d'autres mesures/action s/démarches	<p>Proposition n°3 pour le PAGD relative à la sensibilisation des acteurs aux bonnes pratiques. Pistes d'actions n° 15, 16, 18 et 19 (hors SAGE)</p> <p>Lien à prévoir avec les manques et besoins identifiés dans le cadre du PGRE et de l'étude « pesticides », et les propositions qui en découlent (cf. Piste d'action n° 17 (hors SAGE))</p>		

Proposition n°5 Surveiller et réduire le risque de pollutions liées aux pratiques des particuliers et des professionnels sur les zones de sauvegarde

Nature(s) de la mesure	communication et opérationnelle	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	Initié sur une partie du territoire		

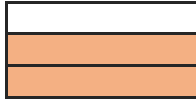
Description détaillée de la mesure	<p>1) Surveiller l'apparition de nouveaux dépôts sauvages pouvant être à l'origine de pollutions ponctuelles (engins contenant des hydrocarbures ou autres polluants, bidon de produits phytosanitaires, sac d'engrais, pneus...) et résorber ces sites ;</p> <p>2) Recenser les puits et les forages des particuliers et des professionnels (industriels, artisans, irrigants) sur les zones de sauvegarde, et analyser le risque de pollution de la ressource en eau à l'aide d'un diagnostic précis de l'état de ces captages ; Prioriser la mise en conformité des forages en domaine privé dans le périmètre des zones de sauvegarde.</p> <p>3) Améliorer la connaissance sur la gestion des effluents des industries non classées (rejets et épandages), qui peuvent notamment constituer un risque par effet cumulé sur une zone donnée, et évaluer leurs impacts sur la ressource en eau</p> <p>4) Inciter à la mise en conformité des dispositifs d'assainissements non collectifs (ANC) en priorité sur les zones de sauvegarde. Pour les services publics d'assainissement non-collectif (SPANC), le SAGE peut viser un objectif de 100 % d'installations ANC conformes à échéance 3 ans à partir de la validation du SAGE dans les zones de sauvegarde ;</p> <p>5) Renforcer le contrôle et la surveillance des dispositifs de traitement et de rejet d'eaux pluviales de manière à réduire le risque de contamination de la ressource sur les zones de sauvegarde, en particulier en période d'étiage des cours d'eau.</p>
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde

Potentiel maître(s) d'ouvrage	Communes et leurs groupements, chambres consulaires, SMBFH (1 à 3) SPANC(4), Services de l'Etat (5)	Rôle de la structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage et/ou accompagnement, suivi
Partenaires	Services de l'Etat, Agence de l'eau, Département, industriels	Financeurs potentiels	Agence de l'eau, Département, Région, Etat, Europe

Indicateur(s) de suivi	Nombre de dépôts sauvages identifiés, nombre de dépôts sauvages résorbés Secteurs sur lesquels les puits et forages ont été recensés, Nombres de forages diagnostiqués, nombre de propriétaires/gestionnaires sensibilisés.
Exemple(s) de démarche	SAGE de l'Est Lyonnais, SAGE de l'Ain
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	Proposition n°3 pour le PAGD relative à la sensibilisation des acteurs aux bonnes pratiques

	<p>Proposition n°4 pour le PAGD sur l'amélioration de la connaissance. Proposition n°2 pour le PAGD visant à adapter l'implantation de nouvelles activités avec l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde. Proposition N°6 visant à réduire le risque de pollutions diffuses d'origine agricole sur les zones de sauvegarde (hors étude pesticides)</p>
--	---

Proposition n°6 Réduire le risque de pollutions diffuses d'origine agricole sur les zones de sauvegarde (hors étude pesticides)

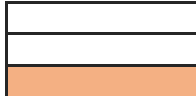
Nature(s) de la mesure	communication et opérationnelle	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	Initié sur une partie du territoire		

Description détaillée de la mesure	<p>1) Poursuivre les actions de restauration de la qualité de l'eau mises en place dans le cadre des démarches de protection des aires d'alimentation de captages, et pérenniser les bonnes pratiques adoptées sur les zones de manière à reconquérir puis préserver la qualité de ces ressources sur le long terme ;</p> <p>2) Renforcer les suivis des plans d'épandage sur les zones de sauvegarde : Etablir, en collaboration avec les services de l'Etat et la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages (MESE), un état des lieux des plans d'épandage actuels ; Informer la Commission Locale de l'Eau (CLE) et sa cellule d'animation de tout nouveau projet d'épandage sur les zones de sauvegarde ; Renforcer l'accompagnement des exploitants agricoles, et prioriser les contrôles d'épandage sur les zones de sauvegarde.</p>
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde

Potentiel maître(s) d'ouvrage	structure porteuse du SAGE, Chambre d'agriculture	Rôle de la structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage et accompagnement
Partenaires	agriculteurs, entreprises et syndicats agricoles, services de l'Etat	Financiers potentiels	Etat, Europe, Agence de l'eau, Région, Département

Indicateur(s) de suivi	Nombre de contrôles réalisés
Exemple(s) de démarche	SAGE de l'Est Lyonnais, SAGE de l'Ain SAGE Haut-Doubs Haute-Loue, SAGE Leyre, SAGE Scarpe Aval
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	Proposition n°3 pour le PAGD relative à la sensibilisation des acteurs aux bonnes pratiques Proposition n°4 pour le PAGD sur l'amélioration de la connaissance Proposition n°5 visant à surveiller et réduire le risque de pollutions liées aux pratiques des particuliers et des professionnels sur les zones de sauvegarde Piste d'action n°14 (hors SAGE)

Proposition n°7 Réduire le risque de pollutions liées au ruissellement pluvial sur les zones de sauvegarde

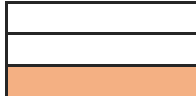
Nature(s) de la mesure	connaissance (1), <i>prescription</i> (2) et réglementaire (3)	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	A préciser		

Description détaillée de la mesure	<p>1) Effectuer une étude sur les bassins versants concernés par des problèmes de pollutions liées au ruissellement pluvial pour identifier les dysfonctionnements et optimiser la gestion des eaux pluviales (recensement des déversements d'eaux pluviales, étudier la circulation des eaux pluviales (fossés, drainage...), analyser les dispositifs d'assainissement...). Ces études seront menées préalablement à l'établissement des zonages des eaux pluviales.</p> <p>2) <i>Dans les zones de sauvegarde, le zonage pluvial, en tant que décision administrative prise dans le domaine de l'eau, doit être compatible avec l'objectif de non dégradation de la ressource en eau. Cette compatibilité sera notamment assurée en établissant des prescriptions contribuant à la réduction du risque de transfert de polluants vers les ressources majeures, et en intégrant le zonage et ses prescriptions dans les documents d'urbanisme (SCOT et PLU).</i></p> <p>Rappelons que le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs), comme par exemple un principe technique de gestion des eaux pluviales, ou encore d'éventuelles prescriptions de traitement des eaux pluviales à mettre en œuvre. Le zonage peut être établi dans le cadre d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.</p> <p>3) Renforcer les moyens de contrôle pour l'ensemble des dispositifs d'assainissement pluvial (conformité, bon fonctionnement et entretien durable des dispositifs...) dans les zones de sauvegarde.</p>
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde

Potential maître(s) d'ouvrage	1) SMBFH, collectivités 2) collectivités en charge de l'assainissement des eaux pluviales, 3) services de l'Etat	Rôle de la structure porteuse du SAGE	1) Maîtrise d'ouvrage 2 et 3) Accompagnement
Partenaires	communes, gestionnaires d'infrastructures	Financeurs potentiels	Agence de l'eau, Département, Région

Indicateur(s) de suivi	Nombre d'études lancées, Taux de zonages en conformité avec cette disposition, Nombre de contrôles réalisés
Exemple(s) de démarche	SAGE de l'Est Lyonnais, SAGE de l'Ain
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	<p>Proposition n°1 pour le PAGD visant à intégrer l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde dans les documents d'urbanisme</p> <p>Proposition n°2 pour le PAGD visant à adapter l'implantation de nouvelles activités avec l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde.</p> <p>Proposition n°5 visant à surveiller et réduire le risque de pollutions liées aux pratiques des particuliers et des professionnels sur les zones de sauvegarde</p> <p>Proposition N°6 visant à réduire le risque de pollutions diffuses d'origine agricole sur les zones de sauvegarde (hors étude pesticides)</p> <p>Pistes d'actions hors SAGE n°1 à 3 préconisant l'inscription de mesures de préservation des ressources majeures dans les documents d'urbanisme.</p>

Proposition n°8 Prendre en compte les zones de sauvegarde dans les stratégies foncières

Nature(s) de la mesure	organisationnelle et opérationnelle	Niveau de priorité	
Etat d'avancement	Initiée sur une partie du territoire		

Description détaillée de la mesure	<p>1) Développer des partenariats pour constituer un observatoire des mouvements fonciers et faciliter l'animation foncière sur les zones de sauvegarde ;</p> <p>2) Examiner l'opportunité de préempter (politique d'acquisition foncière par préemption lors de mouvements fonciers) dans les périmètres de protection rapprochée des zones de sauvegarde. Cette procédure, prévue par le code de la santé publique (art. L. 1321-2), permet aux collectivités compétentes en matière d'eau potable de remplacer des activités à risques par des occupations du sol sans risque pour les eaux souterraines dans les périmètres de protection rapprochée.</p> <p>3) Etudier le devenir des terres après acquisition pour préciser les activités qui y seront implantées en accord avec la vulnérabilité de la ressource et les projets du territoire. Une fois les terrains acquis, des outils de maîtrise de l'usage des terres pourront être mobilisés pour s'assurer que les activités restent compatibles avec la protection de la ressource (ex : le bail rural à caractère environnemental, le prêt à usage, etc.).</p>
Localisation de la mesure	Toutes les zones de sauvegarde

Potential maître(s) d'ouvrage	communes, collectivités en charge de l'aménagement et/ou de l'eau potable	Rôle des structures porteuses du SAGE	Accompagnement, suivi de la mesure (compilation de données)
Partenaires	SAFER, EPF, Département, Chambre d'agriculture, Etat, AERMC	Financeurs potentiels	

Indicateur(s) de suivi	Taux d'hectares de terrains acquis dans les zones de sauvegarde
Exemple(s) de démarche	SAGE de l'Est Lyonnais, SAGE de l'Ain
Liens potentiels avec d'autres mesures/pistes d'actions	Proposition n°1 pour le PAGD visant à intégrer l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde dans les documents d'urbanisme Proposition n°2 pour le PAGD visant à adapter l'implantation de nouvelles activités avec l'enjeu de préservation des zones de sauvegarde. Piste d'action n°20 (hors SAGE).

5.4.2. Dans le Règlement

En préambule, rappelons que chaque règle édictée dans le règlement d'un SAGE doit notamment être **issue d'un objectif du PAGD considéré par l'auteur du SAGE comme majeur et nécessitant l'instauration de règles complémentaires** pour atteindre le bon état ou des objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

Or deux enjeux clés de préservation mis en évidence pour les zones de sauvegarde du territoire font l'objet de démarches ciblées, en parallèle de la présente étude (étude « pesticides » et plan de gestion de la ressource en eau). Ces deux démarches pourront conduire à identifier des règles contribuant à la préservation des zones de sauvegarde en matière de maîtrise des prélèvements, d'une part, et en matière d'activités présentant des risques de pollution par les pesticides, d'autre part. Les règles proposées à l'issue de ces études pourront notamment viser à :

- Réserver les nouveaux prélèvements dans les ressources majeures et/ou dans certaines ressources au seul usage AEP (exemple : SAGE Basse vallée de l'Ain 2013, SAGE Est Lyonnais 2009, SAGE Nappe de Beauce 2013)
- Fixer les volumes prélevables annuels pour les différents usages (exemple : SAGE Nappe de Beauce 2013, SAGE Nappe profonde Gironde 2013)

Au-delà de ces deux objectifs incontournables, d'autres règles pourraient être envisagées pour atteindre d'autres objectifs, tels que :

- Réglementer la traversée des périmètres de protection des captages par de nouvelles infrastructures (exemple : SAGE Est Lyonnais 2009)
- Eviter les nouveaux rejets (pluviaux, STEP, ICPE, activités artisanales et industrielles...) dans les périmètres de protection rapprochée et dans les zones de sauvegarde à sensibilité élevée (exemple : SAGE Canche 2011, SAGE Var 2014)
- Interdire ou limiter l'impact des activités à risques dans les périmètres de protection rapprochés des captages et dans les zones de sauvegarde (exemple : SAGE Est Lyonnais 2009, SAGE Var 2014, SAGE Nappe profonde Gironde 2013)
- Encadrer les opérations d'extraction de sédiments (exemple : SAGE Basse vallée de l'Ain 2013)
- Encadrer les pratiques d'assainissement pluvial (exemples : SAGE Est Lyonnais 2009)
- Encadrer le stockage des effluents organiques (exemple : SAGE Haut Doubs 2013)

Néanmoins, ces objectifs apparaissent, au regard des éléments de diagnostics mis en évidence par la présente étude, moins prioritaires que les précédents, et ne justifient pas forcément la mobilisation du règlement du SAGE pour les mettre en œuvre.

La nécessité de prévoir de telles règles pour le SAGE sera à étudier au regard en premier lieu de la priorité que représente chacun des objectifs visés, priorité qui aura été préalablement inscrite dans le PAGD ; Ensuite, si l'objectif est jugé prioritaire, de la nécessité d'instaurer des règles pour atteindre l'objectif, en complément des actions qui auront d'ores et déjà été engagées en parallèle (proposition d'action « hors SAGE » du présent plan) et /ou qui auront été prévues dans le PAGD.

6. Conclusion

Les premières phases de l'étude de préservation des ressources stratégiques sur la nappe alluviale de l'Hérault ont permis d'identifier et de caractériser 6 zones de sauvegarde présentant un potentiel intéressant pour l'alimentation en eau potable future, dont 5 déjà exploitées pour cet usage.

La pression quantitative très forte sur le fleuve et sur la nappe, et la quasi absence, voire l'absence, de ressources alternatives, ainsi que la forte vulnérabilité du bassin versant aux risques de pollution par les pesticides sont des pressions particulièrement fortes sur la ressource en eau de ces zones.

Or leur préservation à la fois quantitative et qualitative doit permettre d'assurer aux acteurs locaux une préservation des qualités actuelles et/ou potentialités d'une ressource pour des besoins à court, moyen et long terme.

Le présent rapport formule des propositions d'actions pour mettre en œuvre cette préservation, en ciblant plusieurs outils et démarches préexistants et en identifiant les moyens de mobiliser ces outils au service de la préservation des zones de sauvegarde.

La présente étude a donc permis d'engager une dynamique pour aller vers la préservation des ressources stratégiques pour l'AEP du territoire.

L'enjeu est désormais d'accompagner les acteurs du territoire pour qu'ils valident et s'approprient les mesures proposées, et qu'ils se mobilisent pour la mise en œuvre de ces mesures, dès à présent et sur le long terme.

7. Annexes

Annexe 1 : comptes rendus des réunions d'information et de concertation avec les acteurs du territoire

**Annexe 2 : Orientation 5E du SDAGE Rhône Méditerranées 2016-
2021**

Annexe 3 : les différents outils de maîtrise du foncier

Annexe 4 : Exemple de plaquette de communication

Annexe 5 : Programme d'action sur les bassins d'alimentation des captages de Roujals et Cambous